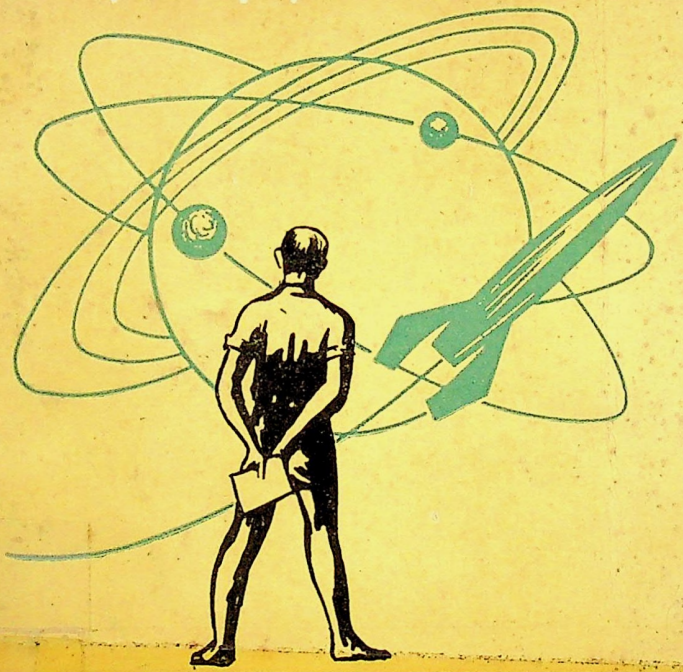
enciclopedia popular 19



b. bijovski

CIENCIA, SOCIEDAD Y FUTURO

EDITORIAL CARTAGO

316K-21

R-5.155

B. BIJOVSKI

Universidad de Oviedo — Departamento de Filosofía — BIBLIOTECA

CIENCIA, SOCIEDAD Y FUTURO

Armario XX Estante 6
152-33
Número 54

Libro 111706

EDITORIAL CARTAGO

Libro de edición argentina.
Hecho el depósito que fija la
Ley 11.723.
© by EDITORIAL CARTAGO
Buenos Aires, 1965.

I

LO QUE PODEMOS CONOCER

Quinientos años atrás, los habitantes de Europa ignoraban que existiera en el mundo el continente que, posteriormente, habría de llamarse América, y estaban persuadidos de que en el hemisferio occidental no podía haber hombres. Según los conceptos que existían a la sazón con respecto a la estructura del universo, si los hubieran se hallarían cabeza abajo y no podrían sostenerse sobre la tierra. Al mismo tiempo, los pueblos de América no sospecharon durante milenios la existencia de Europa ni de sus habitantes: para ellos los europeos no existían, así como para estos no existían los americanos.

Hace trescientos años se desconocía la existencia de los microorganismos. El enorme e inabarcable reino de los microbios, bacilos e infusorios era ignorado por el hombre. Miles de millones de los más diversos seres vivos, invisibles a simple vista, vivían por doquier causando daño o beneficio al hombre.

Han trascurrido poco más de cien años desde que se descubrió el planeta Neptuno. No sólo los simples mortales, sino hasta los astrónomos desconocían su existencia. Año tras año, siglo tras siglo giró Neptuno en su órbita inmensa sin que nadie supiera de su existencia. Es posible que dentro de uno o dos decenios, el hombre emprenda el camino hacia ese lejano planeta, para conocer más de cerca, al que tanto tiempo se ocultó de nosotros.

Nuestros contemporáneos mayores de cincuenta años recuerdan los tiempos en que "no había" todavía electrones, protones ni neutrones, ni todo el intrincado y diverso mundo de las diminutas partículas físicas que integran los átomos, componentes de todas las cosas existentes. En la actualidad, cada día conocemos algo nuevo acerca del micromundo, mientras que para nuestros abuelos y bisabuelos, incluso para los más instruidos, ese micromundo no existió.

Pero, en los hechos existía, pues los electrones y otras partículas físicas elementales existen *en realidad*, independientemente de que alguien conozca o no su existencia. Existían inclusive antes de que hubiera físicos y ciencias, antes de que hubiese hombres en la tierra.

Lo mismo giraba Neptuno en su órbita, doscientos, mil, un millón de años atrás, es decir, mucho antes de que lo descubriese el telescopio de los astrónomos; y los microorganismos "vivían su propia vida", como si tal cosa, muchos siglos antes de que apareciesen en las lentes de los microscopios.

Las cosas existen independientemente de que se las conozca o no. Existen de modo objetivo, de por sí, al margen del conocimiento, fuera de la conciencia. Ser, no significa ser conocido o ser objeto de conocimiento. Los objetos existentes se descubren unos antes, otros después, y sólo entonces pasan a ser objetos conocidos. Pero, pueden existir al margen del conocimiento, incluso mucho antes de que se los conozca.

El hombre conoce en la actualidad inconmensurablemente más de lo que era accesible a la conciencia humana hace mil, cien mil años. El mundo de los objetos y fenómenos *conocidos* se amplió y profundizó reiteradamente. Ante el hombre *aparecieron* mundos nuevos, ignorados hasta entonces: el cósmico, el microbiológico, el microfísico. Pero todos existían con anterioridad. Su existencia precedió al conocimiento de ellos. La experiencia histórica del hombre, nos permite afirmar, que aún queda mucho por conocer.

Estamos convencidos de que la ciencia tiene por delante un largo y brillante camino de descubrimientos, de que nuestros descendientes conocerán muchísimas cosas que nosotros no sabemos, al igual que a nuestro conocimiento se revelaron cosas desconocidas para nuestros predecesores. Pero lo que aún no conocemos, lo que deberá ser descubierto por nuestros descendientes, *existe* ya en el presente, *está* ya en el mundo, tiene existencia, como la tenían los americanos, desconocidos por los europeos, o Neptuno, del que nadie tuviera noción.

Tanto los objetos aislados como el universo en su conjunto, existen fuera de la conciencia e independientemente de que sean o no conocidos. Su existencia no ha menester ni presupone su conocimiento. Por el contrario, el conocimiento exige imprescindiblemente la existencia tanto del *objeto* como del *sujeto* del conocimiento. Mientras existieron los átomos, los planetas, los continentes sin que existieran los seres conocedores, no hubo conocimiento. Sólo cuando en la tierra, tras un desarrollo de millones de años, aparecieron seres dotados de pensamiento, surgió y se fue desenvolviendo paulatinamente el conocimiento. Los objetos *existentes* se fueron convirtiendo, uno tras otro, en objetos más o menos *conocidos*, que se reflejaban en la conciencia humana.

La conciencia, el conocimiento, es una cualidad que poseen sólo los seres vivos altamente desarrollados: los hombres. La aparición del hombre fue la de un ser dotado de pensamiento, capaz de conocer entre objetos incapaces de hacerlo, *sólo* existentes. Sin embargo, fuera de esos objetos: sin tierra, sin aire, sin seres vegetales y animales, sin ese cúmulo de cosas no pensantes pero con existencia real, no hubiese podido surgir la materia pensante, conocedora del mundo que la rodea y de sí misma, es decir, no existiría el hombre.

El hombre vive en un mundo material. Está ligado por millares de vínculos al ambiente que lo rodea, al enorme cúmulo de objetos. No es un espectador, y todo cuanto acontece en derredor de él está lejos de ser un mero espectáculo. Los hombres *viven* porque existe dicho mundo, viven en la más estrecha e indisoluble *interacción* e *interdependencia* con el medio. Los hombres somos carne de la carne de ese mundo material, e inconcebibles e inexistentes fuera de él. La relación del hombre con el mundo no se limita a *conocerlo*. *Actuamos* en él, trabajamos, luchamos, hallándonos en dependencia permanente respecto del medio y sufriendo su acción incesante. Para conocer el mundo hay que estar en él, adaptarse a sus condiciones, a sus leyes, modificarlo según las necesidades. El propio conocimiento que tenemos del mundo, es parte integrante de nuestra adaptación a él. Observamos los objetos que nos rodean, tratamos de comprenderlos, de conocer sus cualidades para utilizarlas o adaptarlas a nuestras necesidades.

El conocimiento de la realidad circundante es una exigencia de la vida misma. Todas las teorías que explican el mundo surgieron de las necesidades prácticas de los hombres que lo habitan. Las relaciones entre el hombre y el mundo exterior se basan en la actividad práctica. No podemos existir sin tener en cuenta el mundo que nos circunda. El *nos obliga* a que lo tengamos en cuenta, a que lo "reconozcamos", a que adecuemos a él nuestras acciones. Nadie que tenga sentido común, negará la existencia del mundo material fuera de nosotros e independiente de nuestra voluntad. Desde el nacimiento hasta la muerte, no podemos dar un paso, ni un suspiro, si no es de conformidad con la realidad material. Esta demuestra constantemente y de por sí su existencia, su independencia de nuestro deseo y de nuestra conciencia, y castiga con dureza, a quien desdeña sus leyes.

La práctica humana (y nuestra vida es una relación práctica y activa con el mundo), confirma irrefutablemente esta primera ver-

dad, que constituye la base de todas las demás y de todo el conocimiento científico, que es el conocimiento de la naturaleza, del mundo material objetivo que existe al margen e independiente de nosotros, y que nos dicta sus leyes. ¿Podemos dudar acaso de que pertenecemos al mundo real y físico, y de que existe independientemente de que alguien tenga o no conciencia de ello? Podemos, pero sólo *en tanto* que reflexionamos, olvidándonos de que para reflexionar, hay que vivir en el propio mundo cuya existencia ponemos en duda. Pero no podemos dudar de esta verdad inquebrantable cuando comenzamos a actuar y entramos en relación *práctica* con la realidad. Y esta relación es la que tenemos necesariamente, desde el primero, hasta el último día de nuestra existencia.

Hemos mencionado la verdad. ¿Pero qué es la verdad? No se puede responder a este antiquísimo interrogante si no partimos del hecho de que fuera de nuestro conocimiento se extiende un mundo inmenso, que existe de por sí y de acuerdo con sus leyes. Llamamos verdaderos a todos los conceptos, ideas y teorías que corresponden a la realidad, que reflejan las cosas tal cual son. Todo lo que reproduce en *nuestra conciencia* la naturaleza tal cual es *fuera de nuestra conciencia,* es verdad, conocimiento verdadero. La primera misión de toda ciencia es llegar a la verdad, es decir, al conocimiento de los objetos como son, sin aditamento alguno, sin deformaciones, sin el menor embellecimiento. Entendemos por verdad el conocimiento objetivo, es decir, las ideas y teorías que corresponden al propio objeto, a lo que se conoce, hacia lo que se dirige el pensamiento conocedor, las ideas y las teorías que proporcionan un reflejo objetivo, la imagen de la propia realidad.

En contraposición a las ideas verdaderas, las falsas proporcionan una imagen deformada de las cosas, no las representan tal como son. Las ideas falsas pueden ser resultado del desconocimiento, o de errores basados en un conocimiento imperfecto; consecuencia de prejuicios y de ideas preconcebidas; pueden ser también producto del engaño y de la equivocación. El camino de la verdad pasa por la superación de todas las limitaciones y errores del conocimiento, a través de la adquisición de nociones nuevas, más completas y perfectas. Si la verdad radica en la conformidad de las ideas con los objetos, en el fiel reflejo del mundo exterior por la conciencia, surge la siguiente pregunta: ¿es capaz nuestra conciencia, la razón humana, del conocimiento objetivo? ¿Es accesible para nosotros la verdad objetiva, o nuestra razón es por naturaleza incapaz

de semejante conocimiento? ¿No nos equivocaremos, tomando imágenes falsas e ilusorias por verdades? ¿Cómo determinar la verdad? ¿Qué nos puede servir de criterio de la verdad? ¿Cuáles son los límites del conocimiento, en caso de que exista un límite para la verdad accesible?

El mundo se refleja en la razón que conoce. Pero hay distintas formas de reflejos. Los espejos curvos deforman lo que reflejan y hasta la imagen más perfecta del espejo, no coincide con el objeto reflejado. Si observamos una página de este libro frente al espejo, veremos una imagen invertida. Si miramos la nuestra, veremos que la mano derecha se convierte en izquierda. No podemos percibir al tacto, la mano reflejada en el espejo ya que se pierde su densidad, su dureza, su aspereza; tampoco tiene reverso. No se puede hablar de plena coincidencia del objeto con su imagen reflejada en el espejo, ni siquiera en un buen espejo. Y no obstante, los objetos se reflejan en él, de manera *más o menos* parecida, más o menos exacta. Por la imagen podemos juzgar, *en cierta medida*, acerca del objeto reflejado, conocerlo, tener cierta idea acerca de su naturaleza.

¿Qué diferencia hay entre la imagen que se obtiene en la conciencia y la del espejo? En primer lugar, el proceso del conocimiento es incomparablemente más complejo, y asimilarlo al de la imagen del espejo es una simplificación extrema. Nuestro conocimiento refleja el mundo de manera distinta a como lo hace el espejo, y de acuerdo con leyes que difieren completamente de las que regulan los simples fenómenos ópticos.

Comencemos por decir que el espejo no ve nada; somos *nosotros* quienes vemos la imagen reflejada. En el espejo la imagen no deja huella; en la conciencia, si. La imagen reflejada en el espejo por centésima vez no se diferencia en nada de la primera. El reflejo en la conciencia acumula experiencia. Reconocemos el objeto que vemos por segunda vez, y al observarlo, notamos muchos elementos que no habíamos advertido la vez primera. Las imágenes acumuladas en la experiencia y conservadas en la memoria, constituyen una base sólida para el conocimiento ulterior. El reflejo en la conciencia adquiere *historia*, consecuencia, sucesión; se enriquece. Nosotros no sólo vemos, sino que oímos, tocamos y olemos. Las percepciones de unos sentidos complementan las de los otros, se contrastan entre sí. Compartimos nuestras experiencias con otras personas; los conocimientos acerca del mundo circundante, se acumulan y trasmiten de generación en generación. Nos apoyamos en los conocimien-

tos adquiridos por personas que se desconocen entre sí, de diferentes países, acumulados a lo largo de los siglos. Conservar las percepciones sensoriales en la memoria, nos permite compararlas y confrontarlas. La razón las somete al análisis, a la comprobación, a la selección, a la evaluación; las sintetiza.

Y, lo más importante: nuestra conciencia, a diferencia del espejo, sufre la acción de los objetos reflejados; los propios hombres actúan sobre ellos; la experiencia se adquiere en el proceso de nuestra interacción con los objetos, en nuestra actividad práctica, en la vida. Enfrentándonos con los objetos, coadyuvando a su influencia o contrarrestándola, adquirimos experiencia y conocimientos acerca de ellos. Nos contraponemos al mundo como fuerza activa. No sólo ocurre que los objetos nos cambian, sino que, ante todo, nosotros cambiamos, trasformamos, rehacemos el mundo que nos rodea. Por el hecho de que un objeto se refleje en el espejo no cambian ni uno ni otro. En la actividad humana cambian los hombres y el medio. La seguridad, la autenticidad y la objetividad de nuestro conocimiento, se comprueban y perfeccionan en el proceso de comunicación con los objetos. La verdad de nuestro conocimiento se somete a prueba en la práctica, que confirma y justifica nuestras esperanzas o las rechaza por no corresponder a la realidad.

La práctica es una relación particular entre los hombres y el mundo, una relación *objetiva*. Mientras nos limitamos al conocimiento de las cosas y las reflejamos en la conciencia, éstas no cambian. Cuando actuamos, se operan cambios reales y objetivos. Por ello, la práctica nos sirve de criterio objetivo, que determina si se corresponden nuestros conceptos con las cosas mismas, si los conocimientos, en que nos basamos para actuar, son verdaderos. El gran escritor Máximo Gorki dijo en cierta ocasión de otro escritor ruso: "Conoce la realidad como si la hubiese hecho él mismo". El conocimiento comprobado por el hecho, por la práctica, es el más seguro. Sería imposible vivir en el mundo circundante, si nuestros conocimientos acerca del mismo fueran falsos, ilusorios. Y nosotros no sólo nos adaptamos a la Naturaleza, nos ajustamos a ella, adivinamos sus acciones, prevemos el curso de los acontecimientos, sino que podemos también adaptar la naturaleza a nuestras necesidades, hacer que trabaje para nosotros. Toda la historia de la sociedad humana, que va adquiriendo un dominio creciente sobre las fuerzas de la naturaleza y las va sometiendo a sus intereses, demuestra la objetividad del conocimiento, su capacidad de reflejar las leyes de

la naturaleza. Así se resuelve el problema del criterio objetivo de la verdad; la práctica historicosocial es el criterio, la medida de la objetividad de nuestro conocimiento.

La práctica demuestra de modo incontrovertible la posibilidad de conocimiento verdadero, el dominio del ser por el conocimiento. Tal dominio es un hecho evidente. No se debe dudar de la posibilidad de aquello que existe en la realidad. Si *existen* en el mundo los peces, es indudable la *posibilidad* de vida en el agua. Si *existen* las aves, es ridículo hacer disquisiciones acerca de la *posibilidad* de existencia de seres vivos capaces de volar. Y si tenemos ante nosotros, un cúmulo de objetos ya conocidos, es absurdo dudar de la posibilidad de conocimiento, de nuestra capacidad de conocer el mundo. Por cuanto la ciencia demuestra en la práctica, la objetividad de nuestro conocimiento, no hay motivo para dudar de la posibilidad del conocimiento objetivo. Nada demuestra de manera tan convincente e incontestable, la realidad de la posibilidad, como su realización. La práctica correcta y eficaz, basada en la teoría, es el mejor aval de la misma.

Es posible cometer gruesos errores, al plantear el problema de la relación entre la verdad y la práctica. Algunos fueron establecidos y, difundidos, por los filósofos norteamericanos representantes del pragmatismo o instrumentalismo. La verdad —afirman— es lo que se justifica en la práctica ("pragmatismo" proviene del griego *pragma:* práctica), lo que permite el logro del fin propuesto; las ideas verdaderas no son otra cosa que las ideas útiles, fructíferas, instrumentos (de aquí la denominación de "instrumentalismo") que hallan su justificación en la práctica. Esta actitud no tiene nada en común con el concepto científico de la práctica como criterio de verdad, que hemos expuesto.

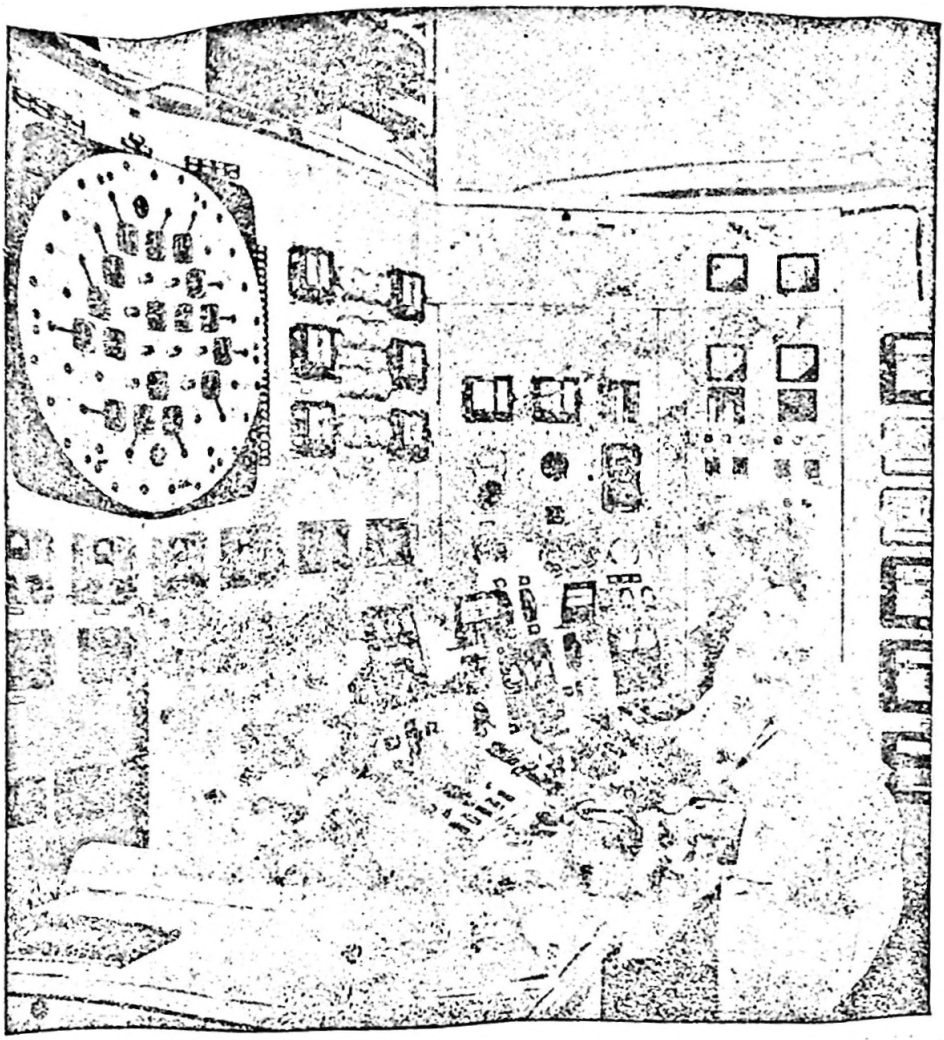
Nuestro concepto de la verdad, se basa en la concordancia de las ideas con la realidad objetiva: la verdad refleja lo que existe y tal como existe. La verdad es *objetiva*. Domina la verdad quien conoce *la verdad*. Ocultar la verdad, inducir al error, sembrar ilusiones, puede ser ventajoso y útil para alguien, puede contribuir al logro de determinados fines, pero con ello lo falso no se vuelve verdadero. Los éxitos logrados mediante el engaño o el error tampoco convierten lo falso en verdad. No es verdadero lo que corresponde a los intereses de alguien, sino lo que corresponde a la *realidad*. En el primer caso la "verdad" se subordina a los deseos *subjetivos* y halla su justificación en el pragmatismo. En el segundo, el con-

cepto científico de la verdad se basa en su correspondencia con el curso objetivo de las cosas, y sirve para confirmar la utilidad de la verdad.

Cuando hablamos de la práctica como criterio de la verdad, nos referimos a la verdad *objetiva*, a la concordancia entre las ideas y las cosas reales que reflejan: la marcha de las cosas corresponde a nuestros conceptos (práctica), cuando los propios conceptos corresponden al del curso de las cosas (teoría).

Reconocer que el mundo es cognoscible no significa afirmar que la verdad objetiva llegue de golpe, ya acabada. Por el contrario, rechazamos esa actitud ingenua ante el conocimiento. La verdad no es innata y no cae del cielo. Las verdades se adquieren, se logran, se conquistan; requieren del hombre: actividad, tensión, trabajo. La verdad objetiva se logra a través de innumerables búsquedas y de la superación de dificultades. Cuando afirmamos que la verdad objetiva es accesible al hombre, que se pueden conocer las cosas en sí, no queremos decir que poseamos ya, un conocimiento exhaustivo y perfecto de todo lo existente. Lo cognoscible y lo conocido no son lo mismo. La ciencia no es un depósito de conocimientos acabados; es, ante todo, un proceso cuyo sentido estriba en la adquisición de nuevos conocimientos y en el perfeccionamiento de los adquiridos con anterioridad. Al investigar la estructura atómica de la materia, los hombres de ciencia no se conformaron con la comprensión del átomo, como partícula elemental e indivisible; pasaron a la etapa siguiente, más elevada, que los llevó a conocer la complejísima interacción de las aproximadamente treinta partículas distintas que lo componen. Tras confirmar que la tierra es uno de los múltiples (cerca de 120.000 millones) cuerpos celestes de nuestro sistema solar (galaxia), los científicos, no conformes con los conocimientos logrados, continuaron sus búsquedas y descubrieron que nuestra galaxia no es más que una de los cientos de millones de galaxias de los sistemas estelares, que integran la metagalaxia. La cognoscibilidad del universo está demostrada por lo mucho ya conocido, por el gran número de verdades objetivas descubiertas. Los conocimientos adquiridos, a su vez, constituyen el camino para el desarrollo ulterior del conocimiento. Lo alcanzado nos impulsa hacia nuevos descubrimientos y nos dá la seguridad de éxitos y logros aun mayores en el campo del conocimiento científico.

El conocimiento es un proceso histórico, el paso de lo desconocido a lo conocido, del saber limitado, aproximado e imperfecto



Cuadro de mandos del bloqueo del reactor atómico *Arbus*.

al saber omnímodo, profundo y preciso. Este proceso es ilimitado; no hay barreras para la adquisición de conocimientos, no existen fenómenos en principio inaccesibles. Los conocimientos adquiridos por el hombre en cada etapa de su desarrollo espiritual, son limitados. Tampoco los conocimientos asimilados por la sociedad, en una etapa histórica determinada, son exhaustivos ni absolutos. Pero en el proceso histórico de la sociedad, el volumen y el nivel de los conocimientos crecen constantemente, y este crecimiento no conoce límites. En una palabra, lo conocido es limitado, lo accesible al conocimiento, ilimitado. La correlación entre lo ya conocido y lo no conocido todavía, cambia constantemente en el curso de la historia. Cada conquista nueva, abre acceso a las subsiguientes. Cada nuevo paso en el desarrollo de la ciencia, nos persuade de que las perspectivas del conocimiento son ilimitadas y de que todo lo existente es susceptible de ser conocido.

Cuando en nuestra época a mediados del siglo XX, contemplamos el universo conocido, experimentamos un doble sentimiento. ¡Cuánto avanzamos con relación a la generación precedente y qué ingenuos y limitados, se nos aparecen los conocimientos de los hombres de los siglos pasados! ¡Cuánto hemos descubierto y comprendido! ¡Cómo se ensanchó la esfera de lo conocido! Ante la ciencia se ha abierto todo un mundo de fenómenos microfísicos, a manera de un nuevo continente físico. Nuestros conceptos concernientes al espacio cósmico, se incrementaron infinidad de veces: un cúmulo de lugares antes ignotos, se muestra a la mirada de los astrónomos contemporáneos. Ante los microbiólogos aparece el reino de los virus y, ante los químicos, se extiende el anchuroso camino de la creación de sustancias antes inexistentes. Y todo ello, en pocos decenios.

Al mismo tiempo, el hombre jamás vió con tanta claridad como ahora, cuánto queda aún por conocer, cuántas lagunas existen todavía, cuán ilimitadas son las perspectivas de lo cognoscible, aún no conocidas. Cuán poco hemos penetrado en la profundidad de la corteza terrestre: no más de unos 7 Km, mientras que el radio de la tierra es de 6.000 km. Ni un solo habitante de la tierra estuvo en ninguno de los planetas del cosmos. No sabemos aún sintetizar la molécula viva, partiendo de sustancias químicas no vivas. Se alzan ante nosotros perspectivas ilimitadas para el desarrollo de los conocimientos científicos. La envergadura colosal de todos estos problemas y posibilidades no nos aplasta ni nos asusta: por el contrario,

nos impulsa y estimula. Echar una mirada retrospectiva, contemplar el camino recorrido, lo logrado, lo conocido, nos permite mirar con seguridad el futuro, donde tanto le queda aún por conocer y asimilar, a la razón humana, para convertir lo oculto, lo desconocido, lo incomprensible, en descubierto, conocido y logrado.

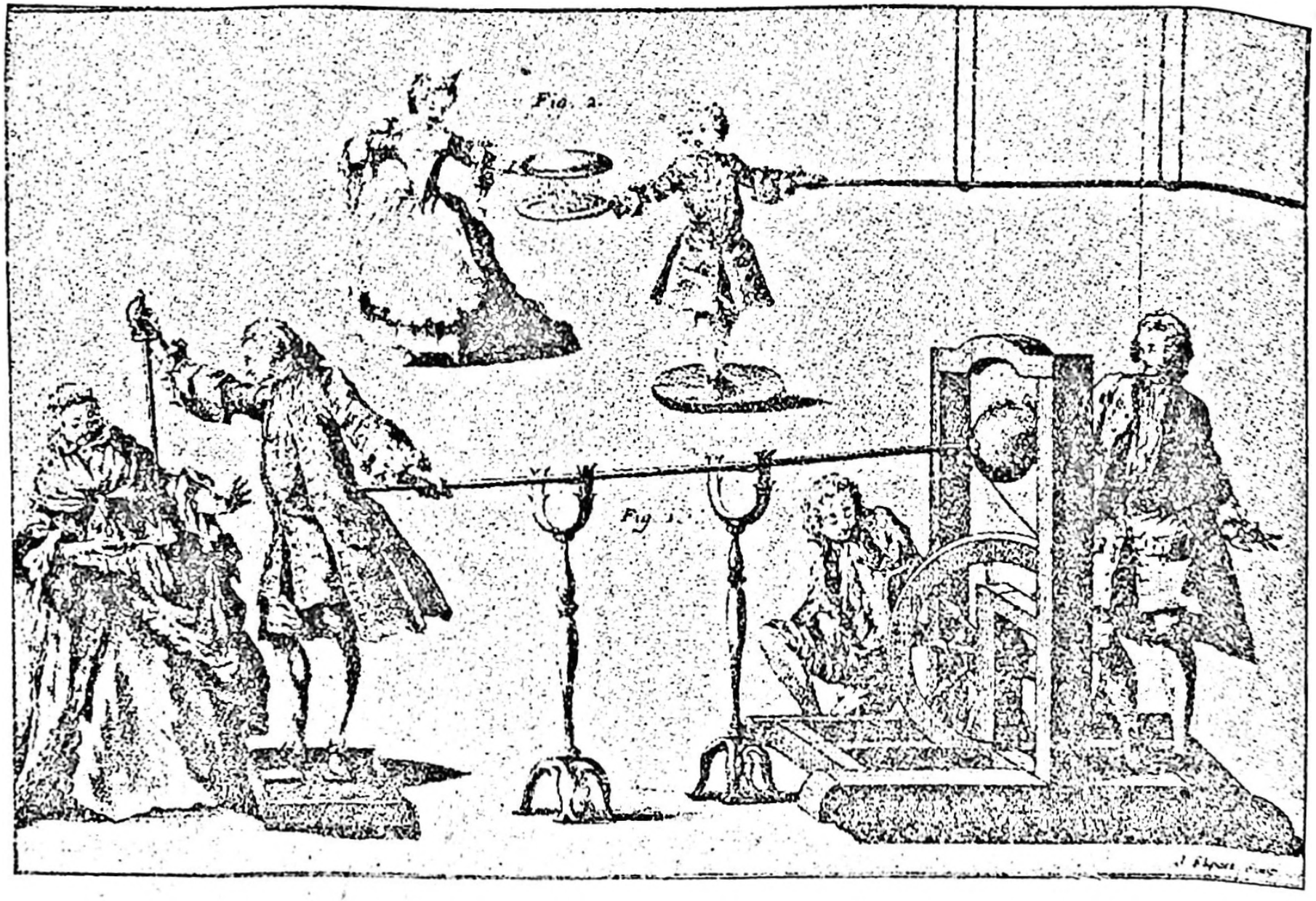
El hombre emprendió el camino del conocimiento contando sólo con cinco órganos sensoriales sumamente limitados e imperfectos. Luego se multiplicaron y perfeccionaron sus posibilidades. En ayuda de los sentidos y para extender los límites de su experiencia, creó una compleja y diversa técnica, todo un sistema de órganos artificiales de percepción. Balanzas, relojes, termómetros, telescopios, microscopios, espectroscopios, instalaciones de radar y miles de otros instrumentos, hicieron accesibles esferas de la existencia que antes no lo eran; enriquecieron, profundizaron y actualizaron nuestra experiencia. Mundos antes invisibles aparecieron en el campo visual del hombre y fueron susceptibles de estudio. Al mismo tiempo, se perfeccionó la razón: la lógica y la matemática hicieron que nuestro pensamiento fuese más flexible, preciso, sutil; capaz de captar los más finos matices y sensaciones; de analizar, sintetizar y prever el curso de los acontecimientos. De generación en generación se trasmite el saber, los medios y hábitos de conocimiento. Los descubrimientos de los sabios, se convierten en patrimonio, no sólo de sus contemporáneos, sino también de las generaciones futuras. Lo descubierto y conocido una vez, en virtud de la sucesión histórica, se conserva para la posteridad.

Nuestros conceptos, ideas, teorías que descubren la esencia de las cosas y las leyes de su existencia, no sólo se acumulan y recopilan sino que también se modifican y trasforman. La experiencia y la reflexión posteriores descubren la inexactitud, la parcialidad y el error de algunos conceptos, y requieren su revisión. Lo que pareciera verdadero, puede resultar sólo parcialmente cierto e incluso falso. Los conocimientos profundizados proyectan nueva luz sobre las viejas teorías, que son sometidas a comprobación y confrontadas en cada nueva etapa del desarrollo científico. Unas se abandonan por no haberse justificado, por no corresponder a los nuevos hechos descubiertos, otras obtienen nueva confirmación y se afianzan como verdades objetivas. La verdad se pule, se depura de "escorias"; se comprueba una y otra vez su autenticidad, en el curso de la historia. Se opera un incesante proceso de perfeccionamiento de la ciencia, cuyas vías son: las nuevas experiencias, las nuevas reflexiones y, en particular, la continua comprobación en la práctica.

No hay límites para la posibilidad de conocimiento, excepto los históricos. No se trata sólo de que en cada época, se alcanza un grado determinado, fijo, en el camino infinito del conocimiento humano. El problema estriba, en que la ciencia no tuvo posibilidades ilimitadas en todas las etapas del desarrollo social; lo dificultaba el régimen político imperante. En las formaciones sociales presocialistas, los conocimientos adquiridos como resultado del progreso científico, fueron accesibles sólo a muy contadas personas, al sector privilegiado. La mayoría del pueblo estuvo condenada a la ignorancia; las masas populares no poseían conocimientos, ni otros privilegios de que disponían las clases dominantes. La ciencia era un objeto de lujo, inaccesible. Es natural que en esas condiciones, sólo pudiesen participar activamente en la elaboración de conocimientos, en el descubrimiento de nuevas verdades, unos pocos elegidos. Imaginemos cómo se hubiese acelerado el ritmo e incrementado la envergadura del desarrollo científico, si los conocimientos hubiesen sido accesibles al pueblo, si en lugar de unas decenas o de unos cientos, millares de personas hubiesen contado con una vía expedita a la creación científica. ¡Cuántos con grandes dotes naturales, vegetaron y continúan vegetando en la ignorancia, bajo el capitalismo!

El régimen social que precede al socialismo, régimen basado en la opresión, la miseria y la explotación de los trabajadores, limita en extremo la difusión de los conocimientos. El progreso registrado a lo largo de los milenios precedentes en el campo de los conocimientos científicos, no es más que una gota en el océano, en comparación con lo que puede hacerse cuanto la instrucción es accesible al pueblo y la ciencia se convierte en el patrimonio de millones de hombres.

Pero no sólo se circunscribe a eso. El deformado régimen social de explotación, limita al máximo el acceso a la ciencia. Pone concientemente trabas, dificulta la difusión y el descubrimiento de la verdad. Quienes basan su dominio y su poder en la falsedad y el engaño, son enemigos de la verdad, no la consienten, la temen. El freno al desarrollo del conocimiento no fue, por lo tanto, la impotencia de la razón humana ni la incognoscibilidad de las cosas; ni el bajo nivel alcanzado por la cultura, sino la restricción conciente y premeditada, por parte de las clases dominantes, y, con frecuencia, el ocultamiento de la verdad, la difusión de ideas y teorías falsas en aras de sus intereses. He ahí por qué el afán de verdad, propio de las personas avanzadas, motiva la lucha por la abolición de los

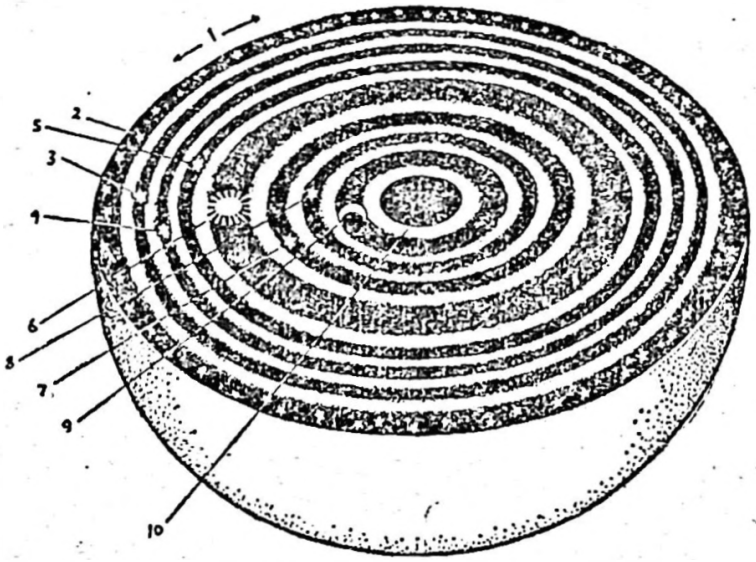


En 1747 —aun América Latina debía soportar por largos años el caduco sistema colonial— ya se experimentaba, en Inglaterra y en EE. UU., sobre los fenómenos eléctricos. El generador que vemos en el grabado es accionado a mano y envía la carga a través de la barra y la espada, que enciende la esencia en la cuchara que sostiene la dama.

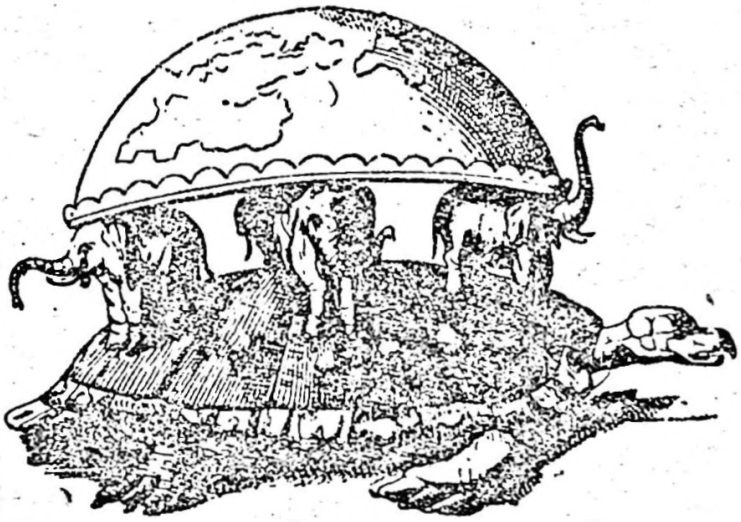
obstáculos *sociales*, por la trasformación de la sociedad, por la instauración de un régimen libre de quienes están interesados en la ignorancia y la oscuridad y de quienes temen a la verdad como los murciélagos al sol.

El conocimiento es fuerza; esto lo comprendió la humanidad, hace mucho tiempo. "El hombre nace dos veces —dice un viejo proverbio oriental—: la primera, cuando viene al mundo, la segunda, cuando conoce la verdad". Quienes dificultan la difusión de los conocimientos científicos, impiden que el pueblo llegue a este manantial de fuerza. Todos comprenden en qué consiste la superioridad del vidente sobre el ciego. Es fácil advertir la ventaja que tiene el que ve las cosas a la luz verdadera, el que conoce más, sobre quien carece de dicha posibilidad. El conocimiento científico surge de la experiencia vital, de la práctica social, y amplía incalculablemente nuestros horizontes; permite penetrar en la profundidad de las cosas inaccesibles al ojo no preparado, descubrir su esencia, comprender las leyes del desarrollo de la naturaleza y de la sociedad para que nuestra práctica sea aún más fecunda. El conocimiento científico no sólo amplía los límites accesibles a la comprensión, sino que corrige también los conceptos empobrecidos, basados en la experiencia superficial de la vida cotidiana. Gracias a la ciencia, pasamos del conocimiento superficial de las cosas a su comprensión más profunda. Tras de las cosas, tal como nos parecen, aparecen las cosas en sí.

"Para mí —dijo en cierta ocasión el gran escritor norteamericano, Ernest Hemingway— lo más sólido es el conocimiento". ¿Cómo se manifiesta la fuerza que proporciona el conocimiento? Nosotros vivimos en la naturaleza y en la sociedad, que existen y se desarrollan de acuerdo con sus leyes. Nuestros éxitos y nuestros logros dependen del grado de dominio sobre las fuerzas de la naturaleza y del desarrollo social, poniéndolas, al servicio de nuestras necesidades y afanes. Más, para hacerlo, hay que estudiar sus leyes, conocer las fuerzas que las impulsan, descubrir los mecanismos que dirigen su desarrollo. El dominio de las fuerzas de la naturaleza y de la historia, la capacidad de dirigirlas, necesita conocer profunda y científicamente, las leyes que las rigen. La posibilidad de previsión científica, permite prever la marcha de los acontecimientos, actuar sobre ellos y dirigirlos. El conocimiento del universo conduce a su dominio: el hombre que conoce no vive entre objetos ajenos, enigmáticos y misteriosos; sabe acerca de las particularidades y las leyes que rigen las fuerzas y fenómenos que lo circundan, sabe lo que puede



Concepción griega, aunque no pitagórica, del cosmos esférico: (1) la esfera exterior, invisible e inmóvil, que pone en movimiento a las demás; (2) una esfera de estrellas (que lleva otras esferas consigo) y cuyo período de revolución es de un día; (3) la esfera de Saturno, que gira en 29 años; (4) la de Júpiter, que lo hace en 12; (5) la esfera de Marte, cuya revolución toma 2 años; (6) la del Sol, 1 año; (7) la de Venus, 6 años; (8) la de Mercurio, 3 meses; (9) la de la Luna, 1 mes, y (10) la de la Tierra, que está fija.



En una concepción primitiva que los hindúes tuvieron del universo el mundo se apoyaba sobre el lomo de cuatro elefantes puesto de pie sobre una tortuga gigantesca.

esperar de ellos y cómo se puede influir sobre ellos. Para actuar de modo consecuente sobre el mundo, hay que comprenderlo. Para trasformar el mundo, hay que desentrañarlo.

Un solo camino, permite adquirir y acrecentar los conocimientos: la asimilación y el desarrollo de los progresos científicos. No hay otro. No existen otras fuentes ni otros medios de conocer el universo. La ampliación de nuestros conocimientos. No podemos esperar del medio que nos rodea, ni de nosotros mismos, la ampliación de nuestro saber, sino de los descubrimientos que efectúan, las diversas ramas de la ciencia. De ella dimana todo lo nuevo que conocemos, todo lo que enriqueció y enriquece constantemente nuestro conocimiento de las cosas existentes.

De las llamadas Sagradas Escrituras, los hombres del siglo XX no han podido saber nada que no supieran los del XV, o X. Lo que contienen, (independientemente de que sea verdadero o falso), no se incrementa, no se renueva, no se desarrolla. Si sustentáramos nuestros conocimientos en los libros religiosos, permaneceríamos en el mismo nivel en que se hallaron nuestros antepasados. Si se juzgara a Dios por las "sagradas escrituras", que se pretende, fueron su creación, los conocimientos de Dios (en caso de existir), acerca del universo, serían harto parcos y primitivos. No superan las pobres ideas que sobre la naturaleza, poseían, los que compusieron las "sagradas escrituras". El Dios "omnisciente", que representan los eclesiásticos, ignoraba las cosas más simples, que hoy están al alcance de cada escolar. Y si los hombres hubiésemos confiado en los conocimientos que proporciona la religión, no hubiésemos avanzado ni un solo paso en el conocimiento de la naturaleza. La fe religiosa se basa en la creencia de que Dios creó el mundo. Si ello fuera así, podría decirse de él, que no sabía lo que creaba. Los conceptos acerca de la naturaleza, expuestos en nombre de Dios, en las "sagradas escrituras" no son aceptados ya por ningún investigador un tanto serio y honesto: hasta tal punto se rezagaron con respecto a los conceptos alcanzados por la ciencia.

Lo expuesto en las "sagradas escrituras" es presentado por la Iglesia como inaccesible e inquebrantable. Con eso se frena el desarrollo del conocimiento, ya que este exige una renovación y un perfeccionamiento constantes. Y lo nuevo que nosotros supimos y sabemos, no se debe a la rutinaria y estancada religión; lo conseguimos gracias a las búsquedas y descubrimientos incansables de los investigadores. La historia del conocimiento muestra que si bien nos queda todavía mucho por conocer, el único camino para hacerlo es

el que hemos seguido hasta ahora: la ciencia. Ella nos ha mostrado lo que ya sabemos y lo que nos falta. No hay nada inaccesible al conocimiento científico, cuyo camino es distinto al de la revelación divina, las profecías o los sueños fatídicos; o sea el no científico.

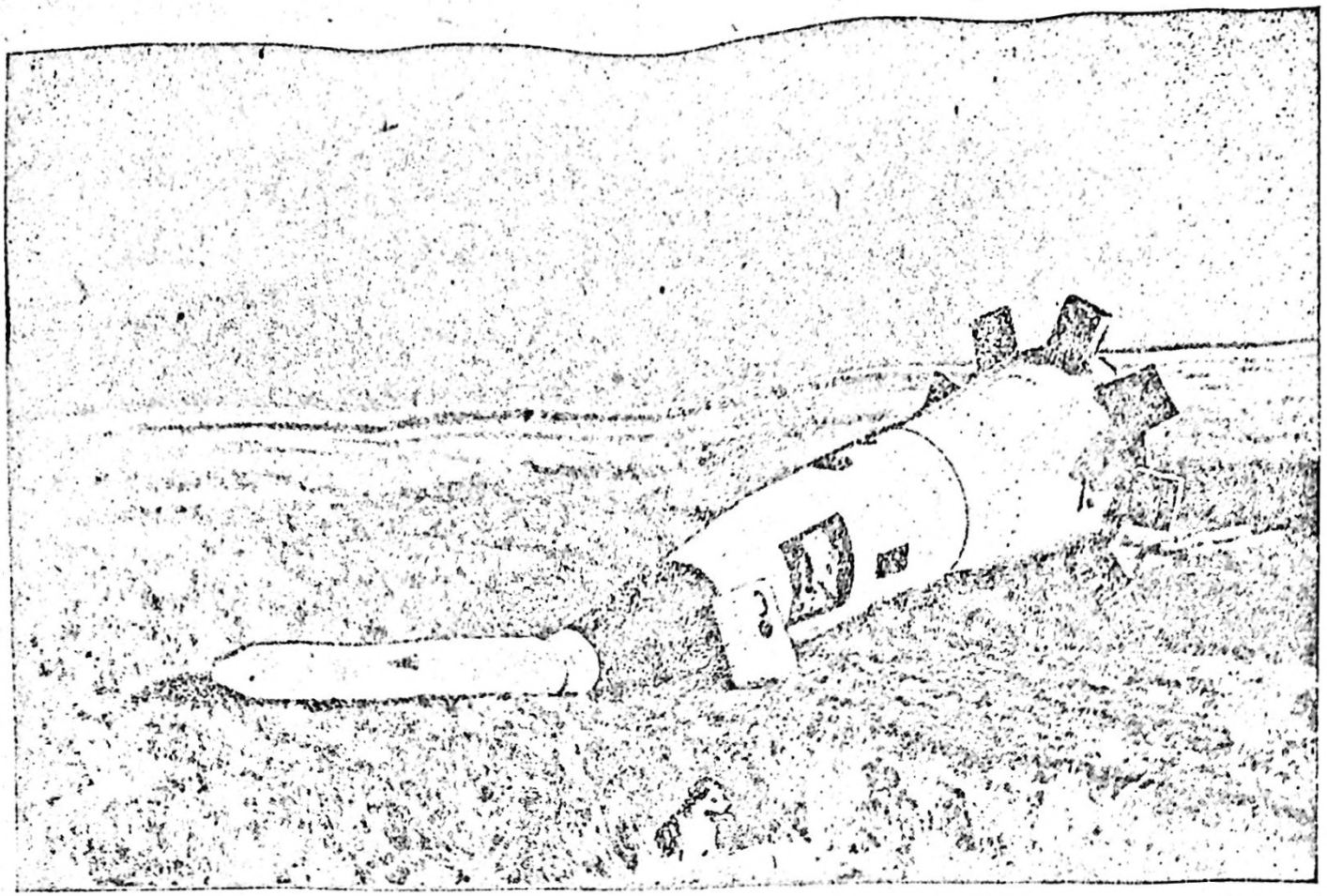
Las convicciones y creencias no fundadas en los conocimientos científicos, y que los contradicen, son nocivas no sólo por que no corresponden a la realidad, e inducen a error, sino también porque adormecen el pensamiento, extinguen la sed de saber, y el interés por el mundo circundante. Si el hombre se convence de que ignora o no comprende algo, ello lo induce a desear, buscar y adquirir los conocimientos. Si queda preso del error y la superstición, no surgirá el deseo de conocer la verdad, y jamás la conocerá.

Pero todos los logros de la ciencia son logros del hombre. Nadie nos dió los conocimientos, ni surgieron de la nada. Todo cuanto hemos logrado y lo que logremos en el futuro, lo debemos y deberemos a nuestras manos y a nuestro intelecto; es y será el resultado del tenaz e insistente esfuerzo secular, del colosal trabajo físico e intelectual de muchas generaciones humanas.

Nunca aparecieron con tanto relieve, la fuerza y la potencia que proporcionan los conocimientos como en nuestra época. Jamás se vió tan claro el enorme papel que desempeña la ciencia en la vida del hombre. La ciencia ha conquistado tal lugar en nuestra vida, que se ha hecho imposible negarla o rechazarla, como hicieran en el pasado, los enemigos del progreso.

La industria, la construcción, el trasporte, la agricultura, la sanidad e incluso la vida cotidiana están lejos de ser todas las esferas en las que se aplican, en gran escala, los adelantos de la ciencia moderna. Vivimos en una época de revolución técnica. El descubrimiento de la energía atómica, el dominio del espacio cósmico, el automatismo en la producción, la cibernética, que construye máquinas capaces de realizar ciertas operaciones mentales, la obtención de los más diversos materiales artificiales, que remplazan a las materias primas naturales y que las superan en muchos sentidos; todo ello abre una nueva era de progreso técnico, que permite mejorar notoriamente las condiciones de trabajo y de vida de los hombres.

Apoyándose en los adelantos de la ciencia moderna, *el hombre puede obrar prodigios,* ante los cuales palidecerán los "milagros" inventados por los autores de los mitos religiosos. Los progresos científicos y técnicos se adelantan ahora a la fantasía. Si apareciese hoy entre nosotros un hombre de los siglos pasados, ¿no creería hallarse en el país de las maravillas? Y estos son sólo los primeros



COHETES GEOFISICOS. Enviados al espacio, aportan a los científicos muchos datos de las capas superiores de la atmósfera. En la foto, el depósito para los aparatos geofísicos, después de terminado el vuelo a la altura de 212 km.

pasos, el comienzo de realización de las gigantescas posibilidades que se abren ante la humanidad. Es difícil imaginar los prodigios que obrará el hombre, cuando todos los pueblos del mundo rompan sus cadenas de miseria y esclavitud, y arrojen de sí los prejuicios y supersticiones. Carlos Marx (1818-1883), el gran maestro de los trabajadores de todos los países, dijo: las ideas se convierten en fuerza material cuando penetran en las masas. La alianza de la ciencia y el trabajo libre, de la teoría científica y la práctica revolucionaria, es la fuerza colosal que todo lo arrolla y para la cual son accesibles todas las cumbres.

Vivimos en una época muy compleja, conmovida por agudas contradicciones. Se operan acontecimientos grandiosos. El tiempo, que aceleró su carrera, aporta mucho de nuevo, de extraordinario. No se puede participar conciente y activamente de los procesos históricos, ni es posible orientarse en el entrelazamiento contradictorio de los acontecimientos, si no se poseen los conocimientos teóricos, si no se domina la forma científica del pensamiento.

En la época actual no es posible dominar la totalidad de los conocimientos alcanzados por la ciencia moderna. Su volumen es tal, que incluso los científicos especialistas sólo dominan a la perfección determinados campos del saber. Pero se puede y se debe poseer un *concepto científico del universo*, que permita dominar el método, tener una actitud científica en el conocimiento del universo y de la vida, y *plantear correctamente los problemas* que surgen ante el hombre.

La mutua relación entre los hombres, consecuencia del desarrollo de las comunicaciones y de los diversos medios de trasmisión, incrementó en alto grado el contacto y la interdependencia de las diferentes regiones del mundo. Ningún pueblo puede vivir al margen de lo que acontece en el orbe. El destino de los hombres está vinculado, por miles de hilos, a lo que sucede en todas partes. Jamás fue tan fuerte la interdependencia de los hombres, como en la actualidad.

El hombre es impotente ante el impetuoso alud de enormes cambios que experimenta el mundo, si no está pertrechado de conocimientos que le permitan comprender las leyes que los rigen, y ver lo principal, lo esencial y decisivo, en el abigarrado cúmulo de fenómenos. La diferencia entre el hombre dotado de un concepto científico del universo y el hombre carente de él, es la misma que la existente entre el palo que flota a la deriva y el navegante

que sabe adónde se dirige y tiene en cuenta el movimiento de las olas y la dirección del viento.

Para actuar con seguridad, nuestro concepto del universo debe ser científico, debe basarse en el nivel de conocimientos alcanzados por la ciencia.

El concepto científico aborda el universo, la naturaleza y la sociedad, todo cuanto acontece en derredor nuestro y en nosotros mismos, basándose *plenamente* en los principios, las deducciones y los métodos del *conocimiento científico* y sin dejar lugar a la supervivencia de concepciones anticientíficas o a las supersticiones. El verdadero concepto científico alumbra el camino hacia un futuro mejor, dispersa la oscuridad de la ignorancia, muestra las cosas como son en realidad, pone al descubierto la verdad y arranca las falsas caretas. Al mismo tiempo, enseña cómo cambiar el mundo, cómo mejorarlo, para que la vida humana sea feliz y gozosa. Ese concepto es el materialismo dialéctico.

II

¿QUÉ ES LA NATURALEZA?

A la pregunta: "¿qué podemos conocer?", respondemos: "todo lo existente". ¿Qué significa "todo lo existente"? ¿Cómo aparece el universo a la luz de los datos que proporciona la ciencia contemporánea?

Lo primero que captamos del mundo que nos circunda, es su extraordinaria diversidad. Ante nosotros aparece un cúmulo incalculable de objetos, fenómenos y acontecimientos: una diversidad abigarrada en constante trasformación.

A medida que se fue ampliando el horizonte del hombre y se fueron acumulando conocimientos científicos, aumentó nuestra convicción de la diversidad de la materia. La riqueza de formas existentes en la naturaleza, testificada por la ciencia, supera a la imaginación humana. Para convencerse de ello basta con citar algunos datos tomados al azar. La química moderna conoce cerca de 300.000 sustancias, unas 300.000 moléculas diferentes. Un número equivalente es el de las especies de plantas clasificadas por los botánicos. Existen alrededor de 300.000 especies de animales *marinos*, los ictiólogos cuentan alrededor de 100.000 peces de río. Y el número de especies invertebradas se estima en 500.000. Sólo las mariposas (uno de los órdenes de los insectos, perteneciente a los invertebrados) constituyen 80.000 especies.

Pero tras este cúmulo *cuantitativo* se oculta la diversidad *cualitativa* de estructura, de formas y características. El mundo está lleno de diversidades, particularidades, peculiaridades. En el seno de las especies y variedades, existe, a su vez, una enorme gama de individuos, objetos y seres únicos. Dos mariposas, o dos orquídeas, pertenecientes a la misma variedad, se diferencian entre sí. Cuanto mayor es la atención con que las observamos, más acusadas aparecen sus diferencias. Podemos afirmar que en el mundo que nos circunda no hay dos objetos absolutamente iguales. Incluso los más parecidos, resultan diferentes si se los observa meticulosamente. No existen dos personas, dos animales, dos plantas idénticas, ni siquiera dos gotas de aguas iguales. Basta un simple microscopio o un análi-

sis químico elemental, para descubrir en las dos gotas de agua, diferentes sales minerales; lo mismo ocurre con los microorganismos vegetales y animales que hay en ellas. Así pues, no hallaremos en todo el universo, dos objetos absolutamente idénticos.

Imaginemos dos objetos cuyas cualidades sean absolutamente idénticas. En ese caso, deberán ocupar el mismo lugar a un mismo tiempo. Si fuera así, no tendríamos ante nosotros dos objetos, sino uno. Si los objetos ocupan diferentes posiciones en el espacio y en el tiempo, inevitablemente se hallarán en diferentes relaciones con respecto a los demás objetos, y esto, a su vez, no puede dejar de reflejarse en sus cualidades, en un momento dado, no puede dejar de suscitar diferencias entre ellos.

Con el mismo fundamento se puede afirmar que los objetos, los fenómenos y los acontecimientos, no se repiten *en absoluto*. En rigor, nada se produce por segunda vez. Hay acontecimientos parecidos, equivalentes y homogéneos, pero no idénticos. Lo repetido se diferencia, cuando menos, por operarse en tiempo distinto y, por lo tanto, en nuevas condiciones, que ponen su sello en los acontecimientos. Por muy parecido que sea el día de hoy al de ayer, se diferencia ya, por el hecho de que el día de ayer le precedió, se produjo con anterioridad. Los acontecimientos repetidos permiten utilizar la experiencia, la lección de lo precedente nos permite modificar su curso.

Tenemos ante nosotros, un cúmulo incalculable de fenómenos peculiares y concretos. Pero, concebir el universo como una diversidad infinita de fenómenos únicos es unilateral. Significaría no ver en el parecido las diferencias, no advertir la uniformidad, en la diversidad, no ver lo común, en las peculiaridades. La diversidad infinita de que hablamos es sólo *un aspecto* del ser, tras del cual es necesario ver el otro aspecto: *la unidad* del universo y de todos los objetos que lo constituyen.

Observemos atentamente los ejemplos de diversidad aducidos: existen numerosas orquídeas o mariposas diferentes, pero no obstante, son orquídeas o mariposas; plantas o animales distintos, pero todos son plantas o animales, etc. La diferencia no sólo no excluye el parecido, la semejanza, la unidad, sino que los presupone indefectiblemente: se diferencia lo homogéneo. Las plantas, los animales, las personas, se diferencian entre sí. Para ser plantas diferentes, particulares, deben tener aquello de común que las hace pertenecer al reino de las plantas. Y con el mismo fundamento con que afir-

mamos que no hay dos objetos absolutamente idénticos, podemos afirmar también, que no hay dos objetos absolutamente diferentes, que no tengan nada de común. Añadamos que la unidad y la diferencia inherentes a los objetos, las descubrimos en la propia realidad, en donde están indisolublemente vinculadas; no existe lo uno sin lo otro. El parecido y la diferencia comunes y particulares son dos aspectos inseparables de la existencia. Cada objeto se diferencia de los demás y, *al mismo tiempo*, forma con ellos una unidad, tiene algo de común.

La unidad de todo lo existente, la muestra el simple hecho de que ningún objeto existe de por sí, no puede surgir, conservarse ni cambiar sin mantener vínculos con las otras cosas. Los diversos objetos se hallan vinculados entre sí, en acción mutua, se hallan en dependencia mutua: deberán tener, por decirlo así, puntos de contacto, ser conmensurables, homogéneos, comunes. La vinculación mutua general presupone la unidad del universo.

Cada concepto, cada palabra nos persuade de la homogeneidad de los objetos existentes. No se hubiera podido formar el concepto de "árbol", "casa", "hombre", si entre la multitud de diversos árboles, casas y hombres no hubiese nada en común. Lo común se deduce mentalmente, de la multitud de objetos independientes y pasa a ser la base de los conceptos que reflejan la unidad real de los objetos existentes. Esto se refiere asimismo a palabras que expresan conceptos como "caminar", "volar", "rojo" o "redondo", que reflejan la comunidad de acciones o de cualidades de las cosas. Al mismo tiempo, estos conceptos no sólo expresan lo común, sino que también dividen las cosas y las agrupan de acuerdo con sus diferencias. "Arbol" no sólo significa lo común a todos los árboles, sino también la diferencia de todo árbol con respecto a "casa" o a "hombre". Así, en cada uno de nuestros conceptos, se une lo común con lo particular de acuerdo a como se unen en la realidad.

La idea de que a la naturaleza, pese a su diversidad, le es propia la unidad, fue formulada por pensadores avanzados, hace muchos siglos. Los sabios de la antigüedad captaron la unidad del universo, oculta tras su diversidad, y trataron de comprender en qué se basaba esa unidad que une y agrupa a todo lo existente. Se hicieron diversas conjeturas y suposiciones acerca del "material" de que estaban hechas todas las cosas, por muy diferentes que fueran entre sí. Al principio, fueron conjeturas ingenuas, fruto del pensamiento aún inmaduro, que no disponía de conocimientos suficientes sobre lo

GALILEO (1564-1642), notable físico y matemático italiano, inventó el telescopio, el péndulo, el termómetro y la balanza hidrostática. La Iglesia lo tildó de hereje por enseñar el sistema de Copérnico. Fue obligado a renegar del pensamiento científico. En 1637 quedó ciego, pero continuó su labor.

existente. Pero las conjeturas ingenuas fueron fecundas; despejaron el camino de la ciencia, impulsaron a buscar la ligazón, la unidad en el caos abigarrado de la existencia. Paso a paso, como resultado de largas observaciones y de paciente estudio, el pensamiento humano alcanzó una comprensión realmente científica de la unidad del universo, descubrió los vínculos y la interdependencia de los fenómenos de la naturaleza y los procesos que en ellos se operaban. De hecho, toda la historia de los progresos científicos desde la antigüedad hasta nuestros días, con sus grandes descubrimientos, representa una comprensión cada vez más profunda de la unidad del universo y una cadena de pruebas, cada vez más consistente, de que la unidad del universo estriba en su *materialidad*.

Avanzando por el camino del descubrimiento de las leyes de la naturaleza, la ciencia fue ahondando en los vínculos entre las diferentes formas de la existencia, en las mutaciones y trasformaciones de unos fenómenos en otros, demostrando que el universo es uno. Hace cuatro siglos, el sabio polaco Cópernico (1473-1543), y el italiano Galileo (1564-1642), demostraron que los cuerpos celestes están subordinados a las mismas leyes del movimiento, que los cuerpos terrestres. Refutaron la convicción dominante en la Edad Media, de que los astros se componían de una materia completamente distinta a la de la tierra (y a la de los objetos que hay en ella), y que no se subordinan a las leyes de la mecánica. Se eliminó el abismo que dividía al cielo y a la tierra, en dos mundos independientes. Fue una colosal victoria del intelecto humano en el proceso del conocimiento de la unidad material del universo.

A medida que se fue desarrollando la química, se evidenció que la base de los fenómenos caloricos no era ninguna sustancia misteriosa —el "calórico"—, y que la combustión no necesitaba al no menos misterioso "flogistón"; el avance de la biología, permitió comprobar que en los organismos vivos, no existe ningún enigmático "espíritu animal"; se fueron desmoronando, uno tras otro, los estancos que dividían la naturaleza en diversos "protoelementos" desvinculados entre sí. Se fue refirmando el concepto de la unidad material del universo.

Cuando el sabio inglés Darwin (1809-1882), formuló la doctrina de la evolución de las especies, demostrando que las especies animales y vegetales no surgieron de una vez y tal como son ahora, sino que se desarrollaron como resultado de la interacción con el medio, trasformándose y convirtiéndose de una forma en otra, perfeccionándose, dando origen a nuevas formas superiores, y que el hombre

no es una excepción en este proceso, tuvo lugar uno de los más relevantes logros científicos.

Cuando a mediados del siglo pasado se formularon las leyes de la conservación y la trasformación de la materia y la energía —mecánica, térmica, luminosa, electromagnética, etc.—; cuando, tras la formulación de los 92 elementos químicos, que se reconocieron en su tiempo como inmutables y no convertibles entre sí, se descubrieron las combinaciones de las partículas "elementales" homogéneas y la trasformación de unos elementos en otros, resultó viable en la práctica y se hizo más fundamentada y científica nuestra convicción de que toda la infinita diversidad de objetos presupone su "consanguinidad", como un todo material único, que toda esa diversidad forma los eslabones de una misma cadena infinita del desarrollo de la naturaleza.

Reconocer la unidad del universo significa reconocer su singularidad. Decir que *todo lo existente* es un todo indivisible, con una base única que se desarrolla en interacción constante de sus partes integrantes, significa negar la existencia de otros mundos desvinculados entre sí, no subordinados a las mismas leyes, sin nada de común. El concepto científico de la unidad del universo, excluye la existencia de un mundo sobrenatural, del "más allá", inaccesible al conocimiento científico y en contraposición con todo cuanto conocemos acerca de la naturaleza.

Hemos dicho que estamos lejos de conocer todo lo existente. Pero todo lo existente es cognoscible a través de la ciencia. Los nuevos conocimientos no hacen vacilar el concepto científico de la estructura del universo, sino que lo fortalecen. Lo misterioso desaparece, se diluye a la luz del saber. Hay muchos problemas sin resolver, pero no hay "misterios". Todo cuanto se hace pasar por "sobrenatural", o encuentra explicación, o muestra su ficción, su aspecto ilusorio. Basándonos en ello podemos afirmar, con plena seguridad de no equivocarnos, que todo cuanto no ha sido abarcado aún por el conocimiento, será conocido, se incorporará al campo de la ciencia que refleja los vínculos del universo natural, único y singular, de la naturaleza infinita y única.

El concepto de la unidad del universo está indisolublemente ligado al de singularidad; ello implica el reconocimiento de la infinitud del universo material único y singular, al que pertenecen los hombres y todo cuanto existe, existió y existirá.

El reconocimiento de la infinitud, es la negación del "otro" mundo y de la idea del comienzo y del fin. El mundo no pudo sur-

gir de algo "diferente". En primer término, si antes del mundo en que vivimos, hubiese existido otro, habría que incluirlo en lo que conocemos como tal. En segundo lugar, si admitimos que el mundo tuvo comienzo, que algo lo engendró o creó, tendríamos derecho a buscar explicación al origen de ese algo y el problema llegaría hasta el *infinito*. Cada cosa *por separado*, cada paso *finito* del desarrollo procede de otra cosa finita, surge del desarrollo precedente; pero, en relación con el *todo*, con el universo como todo único, el problema del comienzo, del origen, carece de sentido.

Cuando hablamos de la infinitud del mundo, nos referimos a su infinitud tanto en el espacio (es decir, lo ilimitado del mundo) como en el tiempo (es decir, carencia de comienzo). Si *hubo algo*, fue nuestro mundo. Si en algún lugar hay algo, es parte de nuestro mundo. Decimos "nuestro", teniendo en cuenta el mundo al que pertenecemos también nosotros.

La infinitud es imposible de *representar* de manera intuitiva. Nosotros y todos los objetos que nos rodean, somos finitos, limitados. Todas nuestras ideas, son invariablemente ideas de cosas finitas. No podemos *representarnos* la infinitud, ni tampoco las magnitudes finitas muy grandes o muy pequeñas. No es posible representar de manera intuitiva, el movimiento a la velocidad de 300.000 kilómetros por segundo (velocidad de la luz) y compararlo en la imaginación, con la velocidad de 200.000 kilómetros por segundo. No es posible representar intuitivamente un polígono de 10.000 lados, ni siquiera de 1.000. Pero todo ello puede *concebirse*, y los hombres de ciencia manejan sin gran trabajo, habitualmente y con precisión, tales magnitudes. No podemos ver la infinitud; sólo podemos hacernos una idea de ella. Pero esa idea es cierta, científica, es una idea fundamentada, que refleja un concepto correcto de la realidad. El universo es un *cúmulo* e *infinito* de cosas *finitas*, que se hallan en acción mutua, en movimiento, en cambio y renovación incesantes. En los últimos años, algunos hombres de ciencia, basándose en los novísimos descubrimientos astronómicos, tratan de poner en duda la convicción científica de la infinitud del universo. Pierre Rousseau, científico francés, escribe: "En la etapa presente de nuestros conocimientos, podemos afirmar que no se han presentado todavía, argumentaciones fehacientes, contra quienes aducen la infinitud del universo, tanto en el espacio como en el tiempo".

Los límites del universo conocido, se amplían constantemente. Vamos conociendo el infinito con mayor amplitud y profundidad.

MARIE SKLODOWSKA (1867-1934), polaca, universalmente conocida por Madame Curie, apellido de su marido y compañero, el ilustre científico Pierre Curie. Química de genio, descubrió, junto con su marido, el radio. Pertenece, pues, a los albores de la nueva era, cuyas puertas ayudó a abrir. Recibió dos veces el premio Nobel.

El universo, en su conjunto, no pudo aparecer; pero las cosas finitas, en el universo eterno, surgen y desaparecen sin cesar. A lo largo de toda su historia, la ciencia nos persuade de que nada puede provenir de la nada, de que todo proviene de algo, de cosas precedentes, de estados anteriores del mundo material. Si no hubiese en el sol reacciones termonucleares que convierten el hidrógeno en helio, no habría energía irradiada que alimentase a las plantas; si éstas no creciesen, no existirían los animales, que se alimentan de plantas y respiran el oxígeno que éstas liberan; y si no hubiese animales, no existiríamos tampoco nosotros. Si no hubiese partículas elementales con cargas positivas y negativas, no habría átomos; sin las combinaciones de los átomos no existirían las moléculas que constituyen las sustancias químicas; por lo tanto, no hubiese podido aparecer la molécula de albúmina, base de la estructura celular de todos los seres vivos, vegetales y animales; y, en consecuencia, no hubiese podido aparecer el hombre, único ser que conoce la existencia de las células, las moléculas, los átomos, y que está, al mismo tiempo, integrado por ellos.

De la nada no surge nada. Las cosas surgen siempre como resultado del cambio, del desarrollo, de la trasformación de otras cosas. Hablando en rigor, toda aparición es un cambio. Lo nuevo surge de lo viejo. Por eso, es correcto hablar de lo relativo de todo surgimiento y de toda destrucción. La renovación incesante del universo es una cadena continua, sin principio ni fin, de trasformaciones y mutaciones de la materia, de unas formas de existencia a otras.

La unidad del universo está condicionada por la causalidad. Todo cuanto existe proviene de algo y por algo. Todo tiene su causa. Cada cosa, al surgir, se convierte, a su vez, en causa del surgimiento y la mutación de muchas otras. Lo que surge posteriormente puede ser causa del nacimiento de nuevos fenómenos, antes inexistentes; pero también puede ejercer influjo sobre cosas existentes antes de ella y que inclusive la engendraron. Por ejemplo, la existencia de los vegetales es condición imprescindible para la aparición de los animales; la aparición de éstos ejerció enorme influjo a su vez, sobre la vida posterior de las plantas (los herbívoros, los roedores, la langosta, los insectos polinizadores de las flores, etc.). Así, el efecto se convierte, a su vez, en causa. La cadena sin fin de las relaciones de causa-efecto se cierra: las cosas están sometidas a la interacción, ejercen un influjo inverso, forman un complejo sistema de interdependencias.

El principio de la dependencia causal general, junto con los principios de la unidad y la infinitud del universo, es una de las piedras angulares del concepto científico del universo. Ya que el principio de la dependencia causal es un principio general y universal de toda existencia y de toda mutación, el pensamiento científico rechaza la causa *primera,* la causa *absoluta*. Admitir la causa primera, significaría falsear el principio científico de la dependencia causal general, admitir, pese a las conclusiones de la ciencia, la posibilidad de algo carente de causa, sin razón. Pero el principio de la causalidad —como advirtiera con agudeza un filósofo alemán— no es un coche que se puede dejar una vez que llegamos a nuestro destino. O se sustenta el principio científico de la causalidad, o no se lo sustenta. Si lo hacemos, tendremos que reconocer que la dependencia causal es infinita, que no tiene principio ni fin, que no puede haber una causa primera (es decir, sin causa), ni un efecto último (es decir, sin consecuencia).

El todo universal es una red compleja y sin fin, de interacciones; una sucesión de fenómenos y acontecimientos sin principio ni fin. Mucha gente cree que el mundo fue creado, por Dios, de la nada. En cambio, piensa que a Dios no lo creó nadie, que carece de causa. Estas convicciones son incompatibles con la ciencia. En primer lugar, admiten el surgimiento de todo, de la nada, mientras que la ciencia sostiene el principio de que *nada,* puede surgir de la nada. Además, mantenerlas, significa renunciar a la aplicación consecuente del principio de la dependencia causal general. Reconocer la existencia de Dios, significa reconocer la existencia de un ser *sin causa,* es decir, se infringe, se rompe, la cadena de los vínculos causales.

Admitir Dios como creador, es una grave infracción del principio científico de la unidad material del mundo; presupone la existencia de un ser inmaterial, de naturaleza distinta a la del mundo, hecho de una "masa" diferente, que existe fuera del universo, con anterioridad al mismo y que no obstante, es origen, creador y causa determinante del mundo material, físico, corporal, sustancial. Estos conceptos son incompatibles con los principios científicos de la unidad del mundo, de la dependencia causal general y de la infinitud del universo.

¿Cuál es la base de la unidad del mundo? ¿Qué hay de común entre las diversas cosas existentes en mutua vinculación, que determinan esa unidad? Algunos filósofos ven la unidad de todas las

cosas en el hecho de su existencia, es decir, que el hecho de ser, constituye la base de su unidad. Todo cuanto pertenece al mundo, está dotado de existencia; este principio lo vincula al cúmulo infinito de cosas que, en conjunto, forman el universo.

Pero, suponer que la existencia es una cualidad de las cosas, similar a otras, color, forma, magnitud, etc.—, sería erróneo porque las cualidades diferencian unas cosas o grupos de cosas de otros, constituyen la *diversidad* del mundo, y no su *unidad*. Es cierto que las cualidades que son comunes, agrupan a las cosas: por ejemplo, sirven de fundamento para la unión de una multitud de personas diferentes en el concepto de "hombre". Pero, esta comunidad, que comunican las cualidades, es parcial. Da lugar al concepto de "hombre", y al mismo tiempo sirve de base para diferenciar al hombre de los otros animales. Considerar la existencia como cualidad, al mismo nivel que otras cualidades, sería erróneo, puesto que, para poseer cualquier atributo, las cosas deben existir. Sólo a lo existente le corresponden unas u otras cualidades. Poseerlas presupone la existencia. Toda cosa puede o no, tener estas o aquellas cualidades; pero en todos los casos deberá existir. Para ser de uno u otro modo, tendrá previamente que existir.

¿Pero, será la existencia, el fundamento desconocido de la unidad general de las cosas? Depende de qué se entienda por "existencia". Este concepto es tan general, que sólo una determinada comprensión científica, ofrece una respuesta correcta al problema.

¿Qué significa la formulación: "lo que existe es"? Al hablar de un objeto o fenómeno, decimos a veces que existe en los *hechos, realmente*. ¿Qué queremos decir con ello? Analicemos el problema Lo que "existe" sólo en mi imaginación o en las supersticiones de mucha gente, no es aún existencia *real*. Si el ser, la existencia, es la base de la unidad del universo, lo es sólo cuando no se trata del "ser" que existe en cualquier pensamiento o conciencia, sino del que existe *independientemente* de la conciencia, *fuera* de ella.

La verdadera existencia no se limita ni se agota en el pensamiento, la imaginación o la conciencia, *no depende*, de que alguien la conozca, de que haya algún sujeto que la capte o la conciba. "Existir" no significa ser concebido o pensado. Quiere decir existir *objetivamente*, ser una parte, un eslabón de la existencia objetiva, de la realidad objetiva; una parte, un eslabón de lo que es, independientemente de la conciencia. Los árboles, los ríos, los mares *existen*. Son, poseen determinadas cualidades, mantienen diversos vínculos

y relaciones con las otras cosas, tenga alguien o no, conciencia de ello y con independencia de que existan en el mundo, seres conscientes, pensantes. Por el contrario, para que se reflejen en la conciencia de alguien, deben primero *ser*. De la misma manera, quienes tengan conciencia de ellos, quienes los reflejen, deberán ser previamente, seres reales, capaces de conciencia. En resumen: el ser es una realidad objetiva, la existencia es independiente de toda conciencia, la precede. Así pues, el ser es *materia*. La *materia*, constituye la base auténtica de la unidad del universo. Por ello, hablamos de la unidad *material* del mundo y afirmamos que la *unidad del mundo estriba en su materialidad*.

¿Pero, no es, la conciencia algo que realmente existe? ¿Acaso nuestros pensamientos, sentimientos, afanes, incluso fantasías y sueños no existen? Es evidente que sí. Los seres pensantes se diferencian de los no pensantes; en aquellos, los pensamientos y sentimientos se suceden unos a otros, los sueños aparecen y desaparecen.

¿Cómo conciliar nuestra afirmación de que la realidad objetiva es portadora de la unidad material del mundo, con el hecho de la existencia de la conciencia subjetiva? ¿No refuta acaso, este hecho incontestable, nuestra convicción en la unidad material del mundo? ¿No nos obligará a reconocer que coexisten lo material y lo inmaterial?

Es sabido por todos, que ver un árbol en sueños y verlo en la realidad, son cosas diferentes, que el primero no tiene la existencia propia del árbol visto y tocado. Lo mismo puede decirse del árbol concebido o imaginado, fuera del sueño; carece de realidad objetiva, no es material. No existe de por sí, independientemente de la conciencia. No obstante, existe la imagen del árbol, el concepto de árbol, en la conciencia, así como la imagen de las cosas "existe" en el espejo, o la sombra en el muro.

El núcleo del problema radica, en que la misma conciencia no existe sin los seres vivos, corpóreos, materiales, que la poseen. Lo mismo que la imagen del espejo requiere la existencia del mismo, el objeto reflejado requiere fuera del espejo, la luz y el medio físico a través del cual penetran los rayos luminosos. Una idea en la conciencia presupone indefectiblemente premisas reales, materiales. No hay conciencia, pensamiento ni imaginación sin el ser consciente, que tiene la cualidad particular de concebir, pensar, reflejar de modo peculiar el mundo, e incluso imaginar y concebir, lo que *no* existe en la realidad. La conciencia, en cualquiera de sus formas, no puede

existir sin la materia viva estructurada en algún modo de organización sumamente complejo. La conciencia es una *cualidad* particular de ciertos seres vivos, que poseen un sistema nervioso altamente desarrollado, dirigido por el cerebro. Ciencias como la biología, la fisiología, la bioquímica, han avanzado mucho en la comprensión de los procesos materiales, fisiológicos, que son la base de los fenómenos psicológicos. La existencia de la conciencia no está en pugna con la unidad material del universo. Es una cualidad, de determinados objetos materiales, sin los cuales no es posible y fuera de los cuales no existe.

Repetidas veces hemos recalcado, que la unidad del universo, no sólo no excluye su diversidad, sino que la presupone. Las cosas *diferentes* que pertenecen al mundo material *único*, poseen un cúmulo de cualidades diversas. Una de esas cualidades es la que distingue a los seres pensantes, sensibles, de los otros seres, la capacidad de conciencia, de reflejo interior de otras cosas y de los estados de su mismo ser.

¿Reconocer que las cosas puedan ser redondas, grandes, blancas móviles, etc., es incompatible con el reconocimiento de la unidad material del mundo? Todas esas son cualidades propias de las cosas materiales, cualidades que no pueden existir de por sí, independientemente de dichas cosas. La redondez, el tamaño, el color, el movimiento no son cosas. No existen de por sí. A las preguntas: ¿qué se mueve?, ¿qué cae?, ¿qué vuela? no respondemos: el movimiento, la caída, el vuelo, sino que citamos uno u otro objeto material que se mueve, que cae, que vuela. No existen cosas materiales que no posean alguna cualidad. Las cualidades son inherentes a toda cosa y la conciencia es una de ellas. Puede decirse que se trata de una cualidad excepcional que comunica a quien la posee una gran superioridad sobre las otras cosas. Pero ello no modifica el problema: toda cualidad es inherente a la materia y no existe fuera ni es independiente del objeto material que la posee. La unidad material del mundo encierra también en su diversidad, a los seres pensantes que poseen, entre otras cualidades, la conciencia; pues los seres pensantes son, al propio tiempo, seres que se mueven, que respiran, que se alimentan, que están sometidos a la ley de gravedad, y que tienen determinada magnitud, forma, color, etc.

La realidad de la conciencia, como cualidad particular de la materia altamente organizada, no contradice, por lo tanto, al fundamento científico de la unidad material del mundo. Al mismo tiempo, la existencia de la conciencia, como cualidad de adquirir o

de formar imágenes de cosas reales y objetivas, pero sin coincidir con éstas (por cuanto las imágenes de las cosas y las cosas no son lo mismo), explica por qué reconocemos como base de la unidad del mundo la materialidad y no simplemente la existencia: la materialidad es, en cierta forma, la existencia científicamente comprendida. Nos preserva de desviaciones al chocar con el sentido ambiguo del concepto de "existencia".

No existe ninguna cosa que carezca de las cualidades, que hacen de ella una cosa determinada, y no otra. Tampoco existe ninguna cosa de por sí, sin vínculos ni relaciones con todo un cúmulo de otras cosas. Las relaciones entre las cosas homogéneas existen realmente. Cuando decimos que un acontecimiento es causa de otro o que una cosa está fuera o dentro de otra, expresamos situaciones objetivamente reales, que existen al margen de la conciencia. Las relaciones entre las cosas son tan reales como las propias cosas. Pero ninguna cosa existe de por sí, sin que otras la originen. Además, las relaciones entre las cosas, no son una cualidad de cada una por separado, como la forma o la magnitud; no obstante su realidad, presuponen objetos en relación. Así como no es posible la cualidad sin materia (el movimiento sin lo que se mueve; el pensamiento sin el ser que piensa), es imposible la relación, la vinculación o la interacción reales, sin cosas materiales que se hallen en cierta relación. Lo dicho acerca de las cosas, las cualidades y las relaciones, manifiesta y ahonda nuestro concepto de la unidad del mundo, como una unidad material multiforme.

La materia, base de la unidad del mundo, no es una cosa que existe junto a las otras. No podemos decir que existen las estrellas, los planetas, las plantas, los animales... y la materia. Las estrellas, los planetas, las plantas y los animales, son materia. No hay materia "en general", "pura", que no posea diversas cualidades, propias de diferentes cosas concretas. La unidad del mundo, no puede separarse de su diversidad. Si nos dicen: "Vemos los árboles, los ríos, las montañas, pero no vemos nunca la materia", nosotros responderemos: los árboles, los ríos, las montañas son materia y jamás vemos *otra cosa* que materia, pues en el mundo *no hay* más que materia, con todas sus múltiples cualidades.

Nuestros conocimientos del mundo cambiaron y seguirán cambiando en el futuro, con el desarrollo de la ciencia y con la ampliación de la práctica social. Nuestras ideas acerca de la constitución de la materia, de sus cualidades, de sus elementos integrantes, de su estructura, de las leyes que rigen su desarrollo, se profundizan y per-

feccionan con el progreso del pensamiento científico. Y no obstante, permanece inmutable nuestra convicción, de que todo cuanto conocemos, estudiamos, descubrimos; todo lo existente y accesible al conocimiento sin límites, es la realidad objetiva, la materia en su infinita diversidad, en toda la riqueza de sus formas y manifestaciones.

El mundo material, que existe al margen e independientemente de toda conciencia, el mundo al que pertenecemos, se halla siempre en movimiento, cambia, se desarrolla. Esto se refiere a la totalidad de lo existente: en todo el inquieto e incesante torrente del ser, no hay nada que permanezca inmutable, inmóvil, imperecedero. "Todo fluye, todo cambia, sólo el todo perdura". El movimiento y la renovación, no son cualidades de ciertas cosas distintas de las demás. Las cosas se diferencian entre sí por *como* se mueven, por el carácter de su cambio; el movimiento y el cambio son inherentes a *todas* las cosas. El movimiento, concebido no sólo como simple traslado, o cambio de situación en el espacio, sino como cambio, desarrollo y trasformación en general, es inseparable de la existencia. Existir significa estar en movimiento. Suele decirse que no hay nada eterno bajo el sol. No es eterno ni el sol, ni los demás cuerpos que giran en el torbellino del movimiento eterno.

Decir que el mundo es material, es consignar su mutabilidad. No hay materia sin movimiento. Materia inmóvil, carece de sentido. Tampoco hay movimiento sin materia. Materia equivale a movimiento, a portador universal de todo cambio y desarrollo. El movimiento, en su sentido más amplio, es la forma general de existencia de la materia. La unidad material del mundo es una unidad móvil, dinámica, el cambio incesante de las cosas, la cadena sin fin de surgimientos y desapariciones, la red infinita de acciones mutuas. El movimiento de la materia, que no conoce principio ni fin, es la base de todos los principios y fines, de todo cuanto nace y perece.

¿Se deduce de esto, que en todo el universo inabarcable no existe nada tranquilo, estable, sólido? No. El que no exista en él nada *absolutamente* inmóvil, no implica la falta de tranquilidad relativa, parcial, limitada. El avión no sólo puede volar por el aire, sino también asentarse en la tierra, aunque ésta no detenga su movimiento de rotación y de traslación en derredor del sol. El avión puede hallarse en movimiento y nosotros podemos permanecer inmóviles en él. Nos hallaremos en reposo *con relación* al avión en vuelo, al igual que el avión parado se halla en estado de reposo *con*

relación a la tierra que gira. Pero la situación de pleno reposo, en el sentido de carencia absoluta de movimiento, no existe.

Lo mismo ocurre con todo cambio, y no sólo con el cambio de lugar, de posición. El árbol crece, florece, fructifica, se desprende de sus hojas, pero, por ello no deja de ser el mismo árbol. Por muchos cambios que experimente cualquier otra cosa (y los experimentará siempre, indefectiblemente, más rápidos o más lentos), en tanto que existe, perdurará como cierta *cosa* determinada, como algo *relativamente* estable, que experimenta cambios, pero que continúa siendo lo mismo. Aquello que consideramos como cosa, como un objeto determinado (pese a sus cambios), es la estabilidad *relativamente constante*, inherente a todos los fenómenos. No ver tras las cosas el movimiento y el desarrollo, equivale a no ver el bosque tras los árboles; y no ver en los procesos las cosas, equivale a no ver los árboles a causa del bosque. Un río, por fluir no deja de ser río (y, además, un río determinado); por el contrario, deja de ser río en cuanto deja de fluir. Del mismo modo, no hay ser donde no hay movimiento, donde no fenece lo viejo y surge lo nuevo.

Al reconocer que el movimiento es la forma general de existencia de la materia, reconocemos también formas generales de existencia del movimiento: el espacio y el tiempo, sin los cuales este es imposible e irrealizable. El más simple desplazamiento presupone ya, determinaciones de lugar y situación en el espacio. El movimiento implica en sí, la naturaleza espacial de las cosas. De la misma manera, el movimiento más elemental y mecánico, presupone la realidad de tiempo, se efectúa en el tiempo. "La velocidad" concepto general de la mecánica, que caracteriza a todo movimiento, es una unión de las características del espacio y del tiempo. En resumen, espacio y tiempo son tan inseparables del movimiento, como el movimiento de la materia.

Es evidente, que las formas universales de existencia de la materia —movimiento, espacio, tiempo—, son objetivamente reales. Lo mismo que la materia, de la que son formas de existencia, existen fuera e independientemente de la conciencia y sólo son reflejadas por nuestras percepciones y nuestros conceptos. Si cualidades de la materia, como la magnitud y la forma, son objetivas, es también objetivo, sin duda, el espacio, expresado en la magnitud y la forma. Si cualidades de la materia, como la prolongación de su existencia o la velocidad de su movimiento, son objetivas, también lo es el tiempo, que se plasma en las cualidades citadas. Pero una u otra magnitud, la forma geométrica, la duración de un acontecimiento o la

velocidad del movimiento, son diferentes para los diversos fenómenos e incluso para distintos estados de un mismo fenómeno. La situación en el espacio y en el tiempo, cualquiera sea su característica, es inherente a todo fenómeno, siempre y en todas partes. "Siempre" y "en todas partes" son conceptos de tiempo y espacio, como "en algún lugar", "en algún momento", "aquí" y "allí", "antes" y "después", "antes" y "ahora". Al referirnos a cualquier objeto, podemos decir: "esto", "aquí" y "ahora". Los tres factores son inseparables, en las cosas que se hallan ante nosotros.

El tiempo existía antes de que hubiese relojes. Existía cuando nadie medía, ni percibía, ni tenía conciencia de su curso, cuando no había aún seres sensibles y pensantes, que aparecieron en el *tiempo* y en el *espacio*. El dicho "*hubo* un tiempo en que *no había* tiempo" induce involuntariamente a la sonrisa, por lo absurdo. Pero allí donde no hay nada, donde no ocurre nada, donde nada cambia ni se mueve, tampoco hay tiempo. El "tiempo" pierde todo sentido fuera de la existencia, fuera del movimiento de las cosas. No puede, ni pudo existir jamás, el tiempo "vacío", es decir, en que no hubo nada, en que no ocurría nada. El tiempo es uno de los lados, una de las facetas del ser, del movimiento, del desarrollo. Del mismo modo, el espacio es otro de los lados, de los rasgos, de las facetas, que caracterizan a la materia en movimiento. El espacio "vacío", es decir, desvinculado de la materia y de su movimiento, es tan inexistente como el tiempo vacío, como el movimiento sin lo que se mueve. La unidad material del mundo, en sus diversas manifestaciones y en todas las escalas de su desarrollo incesante, es una unidad móvil, consustancial con el espacio y el tiempo.

Una de las grandes conquistas de nuestro siglo —la teoría de la relatividad, del genial sabio alemán Albert Einstein— colocó la teoría de la inseparabilidad de la materia, el movimiento, el espacio y el tiempo, sobre la base firme de los hechos físicos y de las demostraciones matemáticas; le comunicó la precisión y la calidad de la fundamentación fisicomatemática. Negar la vinculación del espacio y el tiempo, con el movimiento de la materia, es en la actualidad una muestra de ignorancia o de engaño premeditado. Los conceptos de espacio y tiempo desvinculados del movimiento, vacíos y libres de materia, quedaron relegados y cedieron paso a los conceptos científicos modernos, acerca de la materia en movimiento, en el espacio y en el tiempo, como portadora de la unidad del universo y de su diversidad infinita.

Hace muchísimo tiempo, Heráclito de Efeso, pensador de la antigua Grecia, formuló su concepto de la naturaleza con las siguientes palabras: "El mundo, único en todo, no fue creado por ninguno de los dioses, ni por los hombres, y fue, es y será un fuego eternamente vivo, que arde y se extingue de acuerdo con leyes". Desde entonces, han trascurrido más de dos milenios y medio. El pensamiento científico de la humanidad recorrió, desde entonces, un largo y difícil camino. Surgieron muchos errores y se corrigieron, se lograron nuevas conquistas. Pero la conjetura genial que encerraba la fórmula de Heráclito, conserva todavía su importancia. La sagaz conjetura se convirtió en verdad científica convincente y demostrada. Adquirió un hondo contenido. La historia de la ciencia, desde Heráclito hasta nuestros días, fue la historia del desarrollo de la teoría de que el mundo es uno, material, no creado por nadie, eterno e infinito, móvil y sujeto a leyes. Y este mundo es el único que existe, el único que es objeto de todo conocimiento científico.

III

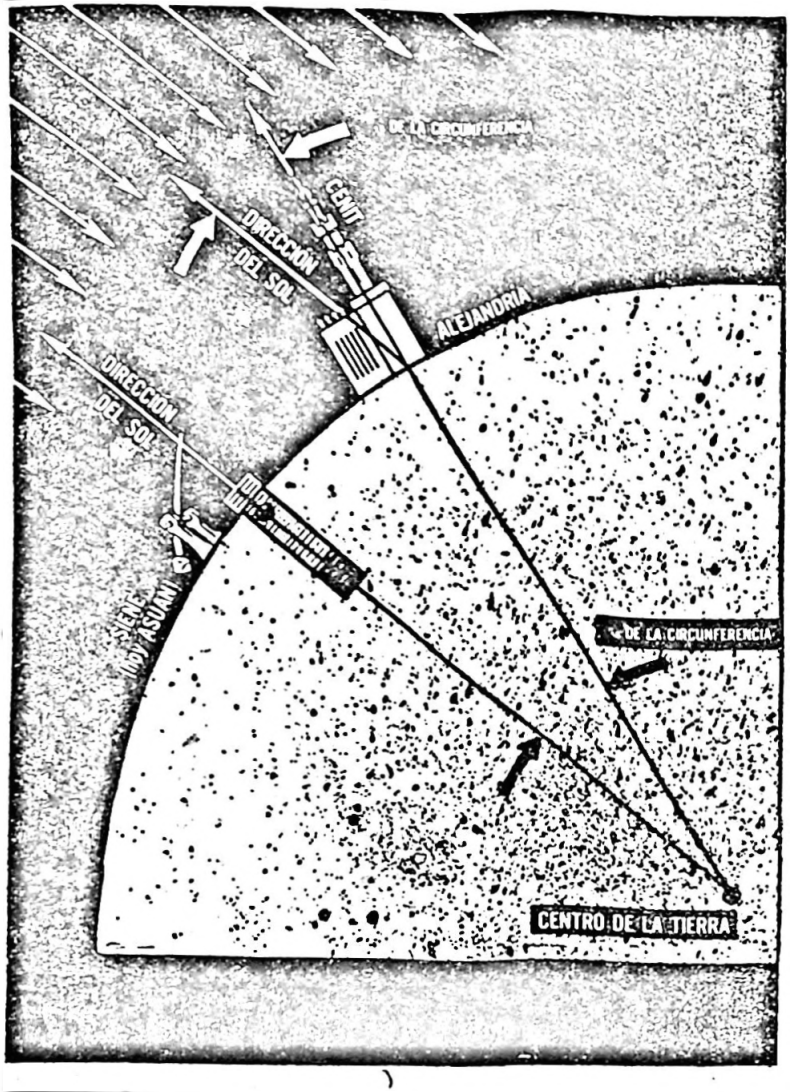
¿QUÉ ES EL HOMBRE?

Es absolutamente natural, que para el hombre no haya otro objeto de conocimiento más interesante que él mismo. El conocimiento de la esencia humana fue desde la antigüedad, el objetivo que más atrajo, el pensamiento del hombre. Pero aquello que nos es más cercano, lo que creemos conocer mejor que nada, resultó ser uno de los objetos más complejos y menos accesibles al conocimiento científico. No sólo porque en este aspecto, sea difícil ser imparcial, objetivo, estar exento de ideas preconcebidas; ni porque la esencia humana sea el más difícil de los objetos de estudio, ni porque requiera un nivel de perfeccionamiento de la investigación científica, particularmente elevado. Para dar respuestas fundamentadas y científicas, a los problemas relacionados con las leyes de la existencia y el desarrollo humano, se necesitan muchos conocimientos, en particular, de otras formas del ser, sin lo cual, el hombre es inaccesible a la comprensión científica.

¿Qué es el hombre y cuál es su lugar en el universo? ¿Qué hizo del hombre, lo que es? ¿En virtud de qué leyes, sigue el género humano su camino histórico? ¿Adónde vamos? ¿Qué podemos lograr y por qué medios? Cuando pensamos en el hombre, surgen decenas de interrogantes que nos emocionan. ¿Cómo resolverlos en el marco de una concepción científica del universo? ¿Qué respuesta da la ciencia contemporánea?

La ingenua definición del hombre como "animal bípedo sin plumas", o el concepto místico de "imagen y semejanza de Dios", fueron abandonados hace mucho por la ciencia. Después de largos años de tenaces investigaciones y reflexiones, tenemos conocimientos científicos fundamentales, acerca del origen del hombre, su esencia y las leyes que rigen su evolución.

El hombre es joven, no llegó todavía al millón de años. Es una criatura de la naturaleza. Pero tuvo que recorrer un largo camino, antes de que aparecieran nuestros antepasados, los primeros representantes del género humano. Se trata del producto más maduro de la evolución de la materia viva, la obra más perfecta de la naturaleza. ¿No nos equivocamos al hacer tal afirmación? ¿No



...e veinticinco siglos, (véase el diagrama) Eratóstenes observó que mientras los rayos del sol caían verticalmente a mediodía en un pozo de Siene, localidad de Egipto, —hoy Asuán, donde egipcios y soviéticos construyen juntos la famosa represa— el ángulo que hacían al mismo tiempo en Alejandría con esa vertical absoluta correspondía al 1/50 del perímetro de un círculo. El cálculo de la distancia entre ambas ciudades le dio una distancia de 29.750 kilómetros como medida de la circunferencia de la tierra.

influirá en nosotros el orgullo? ¿No será mera jactancia? Si el cocodrilo, por ejemplo, fuese capaz de razonar, ¿no pensaría que es un ser particular, el ser superior de la naturaleza? Si la jirafa o el elefante pudiesen hablar, ¿no dirían lo mismo? ¿Existen fundamentos objetivos, no basados en la fatuidad, que permitan reconocer al hombre como la cúspide alcanzada por la evolución de la naturaleza?

Comparándolo con la totalidad del universo, el hombre no es más que un grano de polvo en la tierra, y la tierra misma, una partícula en el universo. Pero el hombre, fue capaz de conocer las leyes que rigen la existencia de ese universo, fue capaz de trasformar la tierra, de crear infinidad de cosas nuevas, antes inexistentes, de dominar a terribles elementos. El ojo del águila, ve más lejos que el del hombre, pero el ojo humano ve y distingue millares de cosas vedadas para aquella. El hombre carece de alas. Sin embargo, ha penetrado en los espacios cósmicos y se propone ir a otros mundos. Por mucho que alcance la vista del águila, sólo ve; en cambio, el hombre es el único ser que prevé, cuya mirada y cuyo pensamiento penetran, no sólo en las profundidades microfísicas de la materia y en las lejanías cósmicas del universo, sino también en el futuro.

Hemos dicho que si el cocodrilo o el elefante pudiesen hablar... Pero esa es la clave, ni el uno ni el otro saben hacerlo, no hay en el mundo seres capaces de razonar y de hablar, fuera de los hombres, de conocer el mundo circundante, y que hayan revelado y demostrado su capacidad de alcanzar dicho conocimiento.

¿No deberá el hombre su situación excepcional a su razón, a su facultad de pensar, de conocer, de prever; a su afán de soñar en el futuro y a su capacidad para realizar sus sueños y esperanzas?

Como ya dijimos, ciertos organismos, los más complejos, surgidos en el proceso de desarrollo histórico de la materia, poseen conciencia. Muchos seres vivos no sólo se mueven, sino que también perciben y sienten. A diferencia de las especies animales inferiores, aquéllas que están dotadas de un sistema nervioso complejo en grado diverso, poseen no sólo la cualidad particular de responder a los estímulos externos e internos con las correspondientes reacciones corporales o bioquímicas; sino también, la de captar las imágenes de las cosas que actúan sobre sus organismos y experimentar los sentimientos de dolor, frío, etc. Estos animales, como consecuencia de una estructura particular del mecanismo

fisiológico del sistema nervioso, poseen la facultad peculiar de la *reflexión interna* de muchos fenómenos, que se operan fuera y dentro de ellos. El cerebro es una especie de pantalla que refleja los acontecimientos del mundo interior y exterior, una pantalla cuyas imágenes son accesibles tan sólo a su dueño. Esta es una forma de reflexión, absolutamente particular, diferente, por ejemplo, de la del espejo. Al reflejar los objetos que se hallan en su campo, con la ayuda de los rayos luminosos, el espejo *no ve* nada. Lo mismo le ocurre al magnetófono, que *no oye* la melodía que graba, o a la balanza, que *no siente* el peso. Somos *nosotros*, los hombres, quienes vemos los objetos que se reflejan en el espejo. Si en lugar de un espejo, fuese un organismo vivo con un sistema nervioso desarrollado, vería *él* los objetos que se le enfrentan; en cambio, *nosotros* al mirarlo no veríamos lo que él capta, lo que él refleja. Para ver, oír, palpar, experimentar dolor, es necesario poseer una cualidad particular que no es inherente a toda la materia: la cualidad de reflexión interna, o conciencia. La ciencia moderna ha avanzado mucho en la comprensión de los procesos bioquímicos y fisiológicos en que se halla dicha cualidad y que la hacen posible. Poseen conciencia, en distinto grado, las diferentes especies animales. En los llamados "animales superiores", la conciencia ha alcanzado un mayor nivel de desarrollo.

Tener conciencia significa ser, no sólo objeto, sino también sujeto; no sólo existir, ser una cosa entre las otras cosas, en el espacio y en el tiempo, sino también ser conciente de la propia existencia, diferenciarse de las otras cosas, poseer lo que se llama "mundo interior". Todas las cosas son objetos materiales y tienen las formas de existencia inherentes a toda materia, pero no todos los objetos pueden ser *al mismo tiempo* sujetos, es decir, poseso-res del mundo interior, espiritual. No todos tienen la capacidad de concebir, de reflejar interiormente los fenómenos. Todo sujeto, todo ser conciente, es también objeto, es decir, algo material, pero no todo objeto es sujeto. La cualidad de ser sujeto, de reflejar interiormente el mundo circundante, es la cualidad particular de la materia altamente organizada, de la conciencia. Esta cualidad se adquiere y desarrolla en el curso de la larga evolución de la estructura química de la materia. Evolución que se inició con la aparición de la *materia viva*, surgida de la materia orgánica no viva. La materia sensible, conciente, es a su vez producto de una larga evolución de la materia viva. Las vías de los procesos evolutivos han sido estudiadas en profundidad por las ciencias naturales modernas.

El portador de la conciencia, es el cuerpo vivo, dotado de una estructura química y fisiológica determinada y sumamente compleja y, sobre todo, de un sistema nervioso ramificado y centralizado. El influjo de las acciones mecánicas, físicas y químicas sobre el cuerpo y sus órganos, cambia la actividad de la conciencia, las funciones psíquicas del organismo: la conciencia se pierde o se alteran sus diversas manifestaciones. La carencia de oxígeno, el alcohol, los cambios de la temperatura, se reflejan directamente sobre las funciones psíquicas, La conciencia incorpórea, sin cerebro, es un absurdo equivalente al "paseo paseante" o la "caída cayente". No hay conciencia sin materia, no hay movimiento, no hay cualidades, acciones, funciones, nada, sin materia. La diferencia estriba en que la conciencia, contrariamente a lo que ocurre con el movimiento, no es inherente a toda materia, sino a cierto tipo de materia.

De lo dicho se deduce, que el concepto científico de los procesos psíquicos, y la superstición que supone la existencia de un alma incorpórea, inmortal y una vida de ultratumba, son irreconciliables. Lo que se entiende por alma, no es ningún objeto, ni sustancia determinada. Con este término se expresa, de modo incorrecto y acientífico, el conjunto de funciones psíquicas del ser vivo, relacionadas con su capacidad de reflexión interna. Al decir esto, no menoscabamos en lo más mínimo lo psíquico, la vida espiritual, la conciencia; los explicamos como fenómenos naturales del mundo material, ponemos al descubierto su base fisiológica, sus raíces biológicas. Lo mismo que el sol y las estrellas, son manantial de luz, debido a su naturaleza material, la razón —suprema manifestación de la conciencia—, ilumina el camino, en el mundo material en que vivimos y que es el único existente, porque ella misma proviene de este mundo, ha surgido y existe de acuerdo con las leyes del movimiento y el desarrollo de la materia.

La forma de conciencia de que hablamos más arriba, la capacidad de reflexión interior, la propiedad de captar las imágenes sensibles, no son particularidades exclusivas del hombre. Son también inherentes a los animales. Este tipo de conciencia, explicada en su conjunto por las cualidades fisiológicas, es también propia de otros representantes del mundo animal. En el marco de esta forma sensible de la conciencia, la diferencia entre el hombre y los animales superiores estriba en el grado de evolución: un mayor desarrollo de la estructura del cerebro, determina un funcionamiento más perfecto del "mecanismo" psíquico. El cerebro humano

cuenta con cerca de diez mil millones de células nerviosas que ejercen una acción mutua, mediante incalculables combinaciones. Además, la conciencia humana no se limita a la forma sensible; comprende facultades de las que carecen, todos los otros seres vivos que conocemos. El hombre, a diferencia de los animales, no sólo percibe sino que también piensa y razona. Además de la facultad de la reflexión sensible, tiene la del juicio, la del pensamiento lógico. Nosotros no sólo sentimos, sino que pensamos, reflexionamos, comprendemos y demostramos. Esta facultad está indisolublemente ligada con la articulación del habla. El ser pensante está dotado de lenguaje. Incluso cuando no expresamos los pensamientos en voz alta, cuando nos limitamos a elaborarlos, utilizamos palabras en una especie de habla interna, reflexionamos mediante palabras. El habla interna que utilizamos al razonar, no es tan articulada y consecuente como el lenguaje sonoro. Es como si surgieran en la conciencia destellos de palabras y fragmentos de frases. No obstante, nuestros pensamientos aparecen siempre en una envoltura verbal, tienen forma hablada. Es por esto qué para comprender los pensamientos, forma peculiar de la conciencia humana, hay que esclarecer al mismo tiempo, la esencia y el origen del habla, compañera inseparable del pensamiento.

La facultad de pensar, como forma particular de la actividad conciente, es muy distinta de la sensibilidad y la supera en muchos aspectos. Podemos pensar aquello que no estamos en condiciones de representarnos, mediante imágenes sensibles. Ya dijimos que no es posible representar de manera intuitiva, por ejemplo, la diferencia entre la velocidad de 300.000 kilómetros por segundo (velocidad de la luz) y la de 200.000 kilómetros por segundo. Pero se puede pensar, no sólo esta diferencia, sino también la que existe entre 300.000 y 299.999 kilómetros. Para ello no es necesario ser un especialista en física o matemática. No se puede ver ni percibir lo infinito (el universo infinito, una serie infinita de números, magnitudes infinitamente pequeñas), pero es asequible al pensamiento. Gracias al pensamiento, se extendieron los límites de nuestra conciencia.

Pero no sólo se trata de su extensión. El propio carácter de los pensamientos, se diferencia esencialmente de las percepciones sensoriales. Unos y otras, reflejan el ser, de distinta manera. En un caso, a través de conceptos, en el otro, de imágenes. Por ejemplo, cuando pensamos en lo que diferencia al hombre de los otros seres, no nos referimos a ningún hombre determinado, sea hombre

o mujer, viejo o joven, negro o blanco, sino al hombre en general. En la realidad, existen seres humanos determinados, con su edad, su sexo, su nacionalidad, etc., y es a ellos a quienes vemos y percibimos. En el pensamiento, en cambio, operamos con el concepto general de hombre, formado mediante la síntesis de lo que es inherente a todos los humanos, y abstraemos de lo que es propio de los individuos o grupos de personas. Un ser humano sin la condición de hombre, mujer, alto, bajo, delgado, grueso, etc., no existe. Pero todos ellos, hombre y mujer, alto y bajo, delgado y grueso son hombres. Lo mismo ocurre con cualquier otro concepto: por ejemplo, el de "árbol", el de "agua", o el más abstracto, de "movimiento".

Los conceptos reflejan el mundo objetivo, de diferente modo que las imágenes; reflejan *lo general* de las cosas, haciendo abstracción de lo *particular* y *singular*. La conciencia es una facultad que opera no sólo con imágenes, sino también con conceptos, abre ante el hombre la posibilidad del conocimiento teórico de la esencia de las cosas y de las leyes que las rigen, que son inaccesibles a la sensibilidad. Pero entre ambas formas de la conciencia, hay interdependencia estrecha. Los conceptos sólo pueden formarse en base a las percepciones de la experiencia sensorial, se extraen de las imágenes sensoriales. Por otra parte, los conceptos facilitan la ordenación, la sistematización, la comprensión de la experiencia; el descubrimiento del orden, de la uniformidad y de las leyes de la realidad circundante.

El pensamiento constituye un grado superior de la conciencia, con relación a la sensación, y es inherente únicamente al hombre. No sólo elabora conceptos, opera con ellos, establece vínculos entre los conceptos y las relaciones que las cosas mantienen entre sí. Mediante el pensamiento, juzgamos y razonamos. Basándonos en las observaciones, hacemos deducciones, llegamos a unas u otras conclusiones, sopesamos el pro y el contra, demostramos, refutamos, decidimos. Todo esto, en su conjunto, constituye la función del razonamiento lógico, gracias al cual, el hombre se orienta en el mundo circundante con mayor profundidad y precisión que lo que le permite la sola conciencia sensible.

La estrecha ligazón que existe, entre el pensamiento y el habla, se manifiesta en los vínculos que mantienen el concepto y la palabra. Una o varias palabras, parecen fijar el concepto formado por el pensamiento, dándole una envoltura oral o escrita. Un mismo concepto, se expresa en diferentes lenguas, con palabras distintas.

Universidad de Oviedo BIBLIOTECA Departamento de Filosofía

y con distintas combinaciones de sonidos. El concepto de "paz", por ejemplo, suena de diferente manera en español y en ruso, pero las diferencias verbales encierran un mismo concepto, que expresa una misma aspiración.

El habla, las palabras y las uniones de palabras no sólo son imágenes orales y gráficas de conceptos, no sólo son la expresión y plasmación, de la *síntesis* lógica, sino también, un potente medio de *comunicación* entre los hombres. El pensamiento permite la *comprensión* de las cosas, el habla, no sólo fija esta posibilidad sino que crea otra: la posibilidad de comprensión entre los seres humanos. Es posible también entenderse por medio de gestos y de signos, pero la lengua hablada posibilita una comunicación y una comprensión mutuas más hondas y vastas. Abre ante el hombre, posibilidades ilimitadas para el intercambio de experiencia, la coordinación de esfuerzos, la acumulación de conocimientos y la relación mutua. No obstante, hay que recordar que el habla es una gran fuerza en cuanto sirve de expresión del pensamiento, de medio que utilizan quienes tienen *qué* decirse uno a otro, de quienes sienten la necesidad de intercambiar pensamientos, noticias, ideas. El altavoz y el magnetófono también hablan, pero no piensan, tras ellos está su artífice: el hombre pensante. Mas, por otra parte, sin la palabra, el pensamiento no podría desarrollarse: los pensamientos no podrían conservarse, acumularse, incrementarse, ni compartirse o intercambiarse, tampoco podrían convertirse en patrimonio común.

¿Cómo se convirtió el hombre en un ser pensante y en poseedor del habla? ¿Qué lo llevó a adquirir esa facultad que lo elevó sobre los demás seres y le abrió nuevos horizontes?

Sólo puede aprender a pensar, un ser dotado de conciencia cuyo grado superior sea el pensamiento. La conciencia en su forma sensitiva, fue la condición necesaria del surgimiento y desarrollo superior del pensamiento. ¿Pero, qué es lo que produjo el paso del grado sensitivo, al lógico, y por qué? De entre todos los animales ¿sólo los predecesores del hombre dieron un paso tan importante?

La aparición de la conciencia en general se explica mediante causas biológicas (el desarrollo de la organización nerviosa, en el proceso de selección natural); para explicar la conciencia humana no bastan las causas fisiológicas. La existencia de un sistema nervioso suficientemente desarrollado y la conciencia sensorial, condicionada por él, fueron la premisa necesaria, sin la cual no pudo surgir el pensamiento. Sólo los animales superiores, dotados de un

Reconstitución del hombre de Neanderthal (pre-sapiens), en base a los huesos hallados.

cerebro altamente desarrollado, tuvieron la *posibilidad* de convertirse en seres pensantes. Mas para que esa posibilidad se convirtiese en realidad, se requirieron nuevos factores, que si bien radicaban en la evolución biológica, no se reducían a ella.

Cien años después del gran descubrimiento científico de Darwin, se ha comprobado que el hombre desciende del mono. No se puede concebir ingenuamente tal problema, ni suponer que la trasformación se produjo de un día para el otro. El mono antropoide surgió de un proceso evolutivo complejo, que se desenvolvió a lo largo de muchos milenios. La gran movilidad de las extremidades delanteras del mono fue el punto de partida de un tipo absolutamente distinto de adaptación de los nuevos seres, a la naturaleza circundante, de una forma singular de acción mutua de los organismos, con el medio. Se trata de uno de los acontecimientos más importantes, de la historia del universo: la aparición del *trabajo*. El trabajo fue una forma absolutamente nueva de relación con la naturaleza, que convirtió al mono en hombre. *El trabajo creó al hombre*. Al trabajo, y únicamente a él, debe el hombre no sólc cuanto *posce*, sino también lo que *es*, lo que lo diferencia del restc del mundo animal.

Todos los animales consumen lo que produce la naturaleza, sobreviven los que biológicamente se adaptan mejor al medio. El mundo animal se desarrolla como resultado de la adquisición de las cualidades anatómicas y fisiológicas más favorables a su conservación, en una situación natural dada.

La nueva actitud ante la naturaleza, posible gracias al desarrollo del cerebro, de las extremidades anteriores y del paso definitivo a la marcha bípeda, va convirtiendo paulatinamente al mono antropoide, de consumidor, en productor. A la evolución de los órganos naturales del hombre, se añade el desarrollo de los *órganos artificiales*: los primeros *instrumentos* de trabajo, que sirven de medio de relación, entre el hombre y la naturaleza. El mono va pasando del uso accidental del palo y la piedra para procurarse alimento, a su uso constante y permanente como instrumento de trabajo, y luego, a la elaboración conciente de los instrumentos primitivos y a su perfeccionamiento ulterior. La adaptación biológica va cediendo lugar a la adaptación *técnica*, y más adelante a medida que se perfeccionan los instrumentos de trabajo, el hombre pasa de la adaptación pasiva a la naturaleza, a la adaptación activa de la naturaleza a sí mismo y a sus necesidades; de simple consumidor se convierte en productor. Crea todo un sistema de *fuerzas*

productivas que le facilita el dominio de las riquezas y de las fuerzas naturales. Mediante el trabajo, el hombre crea muchas cosas nuevas: instrumentos de labor, medios de vida, objetos de uso y de consumo. A los fenómenos de la naturaleza se añaden los productos del trabajo humano, artículos diversos que no aparecieron por vía natural, sino que fueron creados como resultado del trabajo del hombre. La naturaleza que lo circunda, se va convirtiendo en una naturaleza trasformada por su trabajo.

En las primeras formas —embrionarias— del trabajo, se encerraba el desarrollo futuro del hombre. Del trabajo surgieron, en el proceso histórico, todos los adelantos posteriores. Con el desarrollo del trabajo y en el curso de ese desarrollo, se formó el propio hombre.

¿Acaso —podrá pensar el lector—, no trabajan la hormiga y la abeja, no construye su nido el ave, no levanta diques el castor, no teje sus redes la araña? ¿Por qué, pues, no salieron de su estado animal? La cuestión estriba, en que la hormiga, la abeja y el ave, no producen ni utilizan instrumentos de trabajo, usan sus órganos naturales y siguen instintos inmutables, heredados de sus antepasados. Entre ellos y la naturaleza no existe un sistema de instrumentos artificiales de producción, cuyo desarrollo se opere independientemente de las leyes de la biología. Las hachas y los martillos, los cuchillos y las azuelas, cambian de acuerdo con leyes diferentes a las que rigen la evolución de los colmillos y los cuernos, las pezuñas y las uñas. La araña, de acuerdo con su organización fisiológica, siglo tras siglo, milenio tras milenio, teje la misma tela, mientras que los monos antropoides, una vez que emprendieron el camino de la fabricación de instrumentos, abrieron una nueva etapa de evolución no biológica, sino técnica. El hombre, según la certera definición del pensador norteamericano del siglo XVIII, Benjamín Franklin, es un animal que hace instrumentos. Las relaciones del género humano con la naturaleza se modifican de acuerdo con el cambio de los instrumentos de trabajo, producidos por el hombre.

La adaptación a la naturaleza se perfecciona y aumenta, a medida que se perfeccionan las fuerzas productivas y no los órganos naturales.

La condición necesaria para el surgimiento de la técnica, fueron determinadas cualidades biológicas (el desarrollo del sistema nervioso central, y de las extremidades anteriores). Pero los instrumentos de trabajo creados por el hombre se convirtieron, a su vez, en un factor que actuó sobre el desarrollo ulterior de las manos y

del sistema nervioso. La mano que hizo los primeros instrumentos de trabajo, se desarrolla intensamente en el proceso su utilización y en la creación de otros nuevos. La labor del cerebro, en las nuevas condiciones, se hace más móvil y dinámica. Se amplia la experiencia del hombre, su horizonte y, al mismo tiempo, su capacidad de adaptación al medio.

Fue necesario llegar a un determinado nivel de desarrollo, para que apareciera la técnica; con su posterior avance, el organismo humano pasa a depender de las nuevas condiciones de existencia, determinadas por el desarrollo de la producción y el modo de vida que se basa en el mismo.

Para comprender en profundidad, el papel que desempeñó el trabajo en el origen del hombre, debemos tener en cuenta que desde los primeros momentos, fue colectivo, de conjunto. El hombre primitivo no trabajó solo. De sus predecesores, los antropoides, heredó la vida en manada. La elaboración y utilización sistemática de los instrumentos, señaló el paso de la existencia en manada, fundada en vínculos biológicos, a la vida *social*, basada en relaciones de trabajo, de producción. Por su origen, por su propia naturaleza, el hombre es un ser social; su existencia es una existencia social, que se fundamenta en la actividad productora. En el proceso del trabajo, el mono se convirtió en hombre, la manada, en sociedad, es decir, en colectividad consolidada por el trabajo. La comunidad humana primitiva se basó en vinculaciones tribales, biológicas y fundamentalmente, laborales y sociales.

Al carácter colectivo del trabajo, debe el hombre la aparición y el desarrollo del habla, sin la cual, no pudo haber pensamiento. La coordinación del esfuerzo mancomunado, requirió una mayor relación y comprensión mutuas, entre los miembros de la comunidad, un sistema de señales más preciso y diferenciado. El desarrollo del habla y del pensamiento, siguió al desarrollo del trabajo social. Surge una nueva forma de conciencia: la conciencia social. Su desarrollo posterior no lo determina la evolución biológica, sino la evolución social. Para comprender el estado del pensamiento del hombre, en determinada época, no hay que recurrir a la estructura de su cerebro, sino a la estructura de la sociedad. El hombre cambia en dependencia de la marcha del desarrollo social. La "naturaleza del hombre" es su naturaleza social, condicionada por el nivel del desarrollo histórico y la pertenencia a determinado medio social.

La estructura anatómica y el funcionamiento del organismo humano, cambiaron poco en los últimos milenios: el esqueleto, los ór-

ganos internos, los de los sentidos, la cavidad craneana, el peso y el volumen del cerebro continúan siendo los mismos. No obstante, los conocimientos adquiridos, la maestría, las perspectivas, intereses, pensamientos y afanes de los hombres cambiaron sustancialmente y es evidente que continúan cambiando. El cerebro de Aristóteles o Demócrito, grandes filósofos que vivieron hace veinticinco siglos no se diferenciaba por su estructura, del cerebro de los sabios de nuestra época, pero algunas de sus conjeturas y teorías, geniales en su tiempo, resultan ahora ingenuas. Y si Einstein o Pávlov, hubiesen vivido entonces, no hubiesen descubierto, pese a su genialidad, ni la teoría de la relatividad, ni las leyes de la actividad nerviosa superior.

La tesis de que el hombre es formado por la sociedad a que pertenece se hace evidente con los ejemplos de criaturas que se educan al margen de la sociedad. Nos referimos a los casos de niños muy pequeños, sustraídos por animales (corrientemente lobos), se criaron entre ellos y luego fueron descubiertos por los hombres. Hay más de treinta de estos casos, en diversos países. Todos ellos son un testimonio convincente de que la naturaleza biológica, heredada de los progenitores, no es suficiente para hacerlos humanos; para ello es indispensable vivir, desarrollarse en sociedad, entre los hombres. Tomaremos como ejemplo las dos niñas criadas por fieras en la India, y halladas por Singh. Una tenía dos años, la otra, ocho. Carecían de desarrollo intelectual, de habla y de los hábitos más elementales, propios de los niños débilmente desarrollados, a dicha edad. Andaban en cuatro patas, y en esta posición tomaban los alimentos, sin poseer ni los más simples hábitos humanos. Singh tardó cuatro años en enseñarles a caminar de pie. Durante este período no aprendieron más que seis palabras. Fueron necesarios siete años, para que el vocabulario de estas criaturas, que se desarrollaron fuera de la sociedad, se elevase a 45 palabras. A los 17 años, edad a que llegó la mayor de las niñas, es decir, después de casi diez años de reducación, su desarrollo intelectual era comparable al de una criatura de cuatro años.

Vemos pues, que gracias al trabajo social, el animal se convirtió en hombre. Apareció en el mundo una nueva forma de desarrollo, basada no en leyes biológicas, sino sociales. El carácter, la orientación y el ritmo del desarrollo, cambiaron radicalmente. La comprensión de la vida humana no se basa ya en las ciencias de la naturaleza, incluidas las biológicas, que estudian las fuerzas motrices y las leyes del desarrollo en el mundo vegetal y animal. Para com-

prender y explicar la vida humana, se hace necesaria una ciencia completamente nueva: que estudie el desarrollo social, impelido por otras fuerzas y trasformado por otras vías.

Carlos Marx (1818-1883) y Federico Engels (1820-1895), fundaron esta nueva ciencia, en una época relativamente reciente, hace poco más de cien años. Estos grandes pensadores, descubrieron la peculiaridad de la *vida social*, y ubicaron su estudio sobre una base sólidamente científica.

La concepción científica del universo, anterior a ellos no podía ser consecuente ni universal, puesto que no podía abarcar los fenómenos más complejos: los fenómenos de la vida social. La explicación científica de la historia de la humanidad, permitió aprender *todo cuanto existe*, todas las esferas de la existencia, sin excepción. Las conjeturas no científicas, las ideas ingenuas y los errores supersticiosos, fueron desalojados de la esfera de la historia humana. La razón humana, los hechos y las realizaciones de los hombres, su destino histórico, aparecieron como fenómenos y procesos explicables, fundamentados y regulares, accesibles al conocimiento y la previsión científica. Todo misticismo, la creación divina, la mano de la providencia, se conservaron en los prejuicios de las personas incultas y en las falsas prédicas de quienes tratan intencionadamente de mantener el atraso y la ignorancia.

El trabajo social creó un ser, el hombre pensante, dotado de habla, que se desarrolla de acuerdo con leyes que en el mundo animal no existen. La actividad laboral es una actividad conciente, encaminada a un fin. En el proceso del trabajo, el hombre alcanza objetivos que se propone. La actividad encaminada a un fin, no existe donde no hay pensamiento, se sirve de la mediación del pensamiento; el hombre prevé los resultados de su trabajo. Su previsión puede ser errónea, puede no lograr lo que se propuso o tener resultados inesperados; no obstante, el hombre presupone un fin, es decir, determinado mecanismo conciente a través del cual, pasa su acción. Por imperfecta que sea una actividad humana, se diferencia en este sentido de la acción más perfecta del animal y la supera. "La araña —escribió Marx—, efectúa operaciones que recuerdan las del tejedor, y la abeja, con la construcción de sus celdillas de cera, desacredita a ciertos arquitectos. Pero el peor de los arquitectos, se diferencia de la mejor de las abejas, por el hecho de que antes de construir la celda de cera, la piensa. Al final del proceso del trabajo, se obtiene el resultado que ya al comienzo estaba en la idea del hombre. El hombre no sólo cambia la forma de lo dado por la natura-

leza: al mismo tiempo alcanza su fin conciente, que como una ley, determina el modo y el carácter de sus acciones, y al cual debe someter su voluntad". Ese es el tercer rasgo característico del trabajo humano, junto al de la producción de los instrumentos y el de la cooperación social.

No obstante, sería erróneo tratar de explicar las vías y los destinos del desarrollo de la sociedad humana, sólo por los fines que los hombres persiguen y las ideas por las que se guían. Si bien las acciones humanas pueden prescindir de dichos fines e ideas, de por sí no explican nada, antes bien requieren explicación. La actividad del hombre, según vimos, es una actividad encaminada a un fin. Mas, ¿por qué en unos casos el hombre trata de alcanzar ciertos fines y en otros casos, fines diferentes? ¿Por qué distintas personas se proponen fines diferentes, a veces contrapuestos? ¿Por qué en las distintas etapas del desarrollo de la sociedad, cambian esencialmente los intereses, los afanes y las ideas de los hombres? En resumen, decir que en la vida de los hombres media su conciencia, no significa que la vida sea *engendrada* por su conciencia. El carácter y las particu'aridades de la *conciencia social* en diferentes momentos del desarrollo histórico y para las distintas capas sociales, radican en su existencia social. Las ideas y las aspiraciones de los hombres, los intereses y convicciones que los guían, son determinados por varios factores: cómo y dónde viven, cómo son, cómo los influencia el medio social al cual pertenecen, en qué nivel de desarrollo histórico se hallan. Sin negar ni subestimar en absoluto el papel que desempeñan las ideas y los ideales de los hombres en la vida social, debemos tener en cuenta las leyes de la existencia social, que forman y trasforman las ideas y los ideales mencionados. Los hombres actúan concientemente, pero su conciencia es resultado de su existencia social. Actúan de acuerdo a la conformación que reciben, de la sociedad en que les toca vivir.

Este concepto de las relaciones mutuas, entre la existencia social y la conciencia social, es indispensable para la comprensión científica de la historia humana, y posibilita el conocimiento de las fuerzas motrices y de las leyes del desarrollo social. La existencia social es un concepto complejo y multifacético, que requiere un profundo análisis teórico. La conciencia social también es una formación compleja, en ella entra y se entrelaza un cúmulo de fenómenos diversos, que requiere un estudio especial. Para no desviarse del camino científico en este estudio, hay que tener siempre presente, que la existencia social es lo primario y la conciencia social lo secundario,

y para comprender el contenido y las formas de la conciencia social y el sentido en que actúa hay que recurrir al carácter de la existencia social que la determina.

No existe una "naturaleza del hombre" eterna, inmutable; es mutable, histórica, como todo en el universo. Por esencial que sea la diferencia entre el hombre y los otros seres, el propio hombre sufre grandes cambios en el curso de la historia, éstos radican en el cambio del carácter de su trabajo. "El trabajo —escribió Marx— es, ante todo, un proceso que se opera entre el hombre y la naturaleza, un proceso en el que el hombre, con su propia actividad, interviene, regula y controla el metabolismo entre él mismo y la naturaleza". Pero al actuar sobre la naturaleza, en el proceso del trabajo, el hombre modifica *con ello* su propia naturaleza. Gracias a la nueva forma de relación con la naturaleza por el trabajo, el hombre no sólo se hizo hombre, sino que constantemente cambia y se desarrolla. El trabajo no sólo separó al hombre de los animales, no sólo lo engendró, sino que impulsa su desarrollo por la vía del proceso histórico. A medida que cambia el carácter del trabajo, el nivel del dominio del hombre sobre la naturaleza y a medida que se van desarrollando los instrumentos de trabajo, cambia el hombre mismo, el elemento fundamental y decisivo, de las "fuerzas productivas" de la sociedad.

El palo y la piedra, sin hablar ya del cuchillo y del hacha, el arco y la flecha, *de por sí* no son aún fuerzas productivas. Se convierten en tales, cuando el hombre las emplea como instrumentos de trabajo. En unión con la actividad humana, con el hombre, que actúa como fuerza de trabajo, forman el imprescindible elemento de las fuerzas productivas. En el proceso de producción, el hombre actúa no sólo con los instrumentos de trabajo, sino también en acción mutua con otros hombres, que son partícipes del trabajo colectivo, mancomunado. En la actividad productiva, toma cuerpo una u otra forma de cooperación en el trabajo conjunto, se establece un determinado sistema de relaciones entre los hombres: el sistema de las *relaciones sociales de producción.*

El conjunto de las fuerzas productivas existente en la sociedad, no es constante, inmutable. Con los cambios y el desarrollo de los instrumentos de trabajo, de que dispone una sociedad dada, cambia también el carácter del trabajo, el carácter de los necesarios hábitos de producción y el de la experiencia profesional. En resumen, se desarrollan las fuerzas productivas de la sociedad. Pero, de acuerdo con el cambio de relaciones entre la sociedad y la naturaleza (determinado por el desarrollo de las fuerzas productivas), cabian tam-

bién las relaciones que se establecen entre los hombres, en el proceso de la producción, es decir, las *relaciones de producción*. Estas relaciones son diferentes entre los cazadores primitivos, en la época de la técnica artesanal y en la de la producción fabril. Basadas en el desarrollo de las fuerzas productivas, aparecen diferentes formas de división del trabajo, en las diversas ramas de la economía (caza, ganadería, agricultura, trabajo artesanal); entre el hombre y la mujer, posteriormente, entre el trabajo ejecutivo y el organizativo, entre el físico y el intelectual.

Las relaciones de producción se hacen cada vez más complejas y se ramifican, se convierten en heterogéneas. La igualdad primitiva desaparece y surge la desigualdad entre los diversos grupos sociales, en el sistema de las relaciones de producción. Cuando el desarrollo de las fuerzas productivas alcanza un nivel en que, como resultado del trabajo, se obtiene más producto del indispensable para el mantenimiento de la vida, aparece la posibilidad de apropiarse del trabajo ajeno, bajo el régimen de la propiedad privada. Se produce la enajenación de la propiedad de aquellos que la crean. Aparece la propiedad privada sobre los medios de producción. La división del trabajo se complementa con la división de la sociedad en trabajadores y no trabajadores, estos últimos dueños de los medios de producción, que explotan el trabajo ajeno utilizando la coerción y la violencia. Las relaciones de producción, en este nivel del desarrollo social, toman el carácter de relaciones de clase. El lugar que ocupan los hombres en la sociedad, lo determinan las relaciones de propiedad sobre los medios de producción. El Estado, aparato especial de coerción, que defiende los intereses de la clase dominante, se encarga de salvaguardar las relaciones de explotación.

Estos procesos, de los que hemos hablado sucintamente, se operaron a lo largo de milenios. Se desarrollaron en lucha tenaz entre las diferentes capas de la sociedad, por medio de revoluciones sociales. Toda la historia de la humanidad, y también la contemporánea, está saturada de esa lucha.

Sin el hombre no hay fuerzas productivas ni relaciones de producción. Pero para conocer al hombre, saber en qué condiciones vive, cuál es el nivel de su desarrollo, cuáles sus necesidades, intereses y aspiraciones; por qué lucha y con qué medios, es necesario partir del sistema de relaciones de producción existente en una sociedad dada, que se asienta a su vez, sobre determinado conjunto de fuerzas productivas. Las relaciones de producción y las fuerzas productivas no son independientes entre sí, son inseparables, forman

una unidad: *el modo de producción* de una sociedad dada, que constituye el fundamento, la base de toda la vida social.

En cualquiera de las etapas de su desarrollo, la sociedad es una formación multilateral, un entrelazamiento complejo de todo un cúmulo de vínculos y relaciones diversas, que consolidan la unidad humana. Ese conjunto multifacético, ese intrincado y contradictorio ovillo de relaciones humanas, es lo que constituye la sociedad, como un todo único. Ese sistema de relaciones y vínculos —de producción, de clase, nacionales, internacionales, familiares, conyugales y otros—, existe de manera objetiva, como *existencia social* real. Todo hombre, al nacer, entra en el sistema de relaciones sociales existente, ya formado, que no depende de su voluntad, y fuera del cual no puede existir. Toda su vida se forma, se determina en dependencia de dicha existencia social. Le debe no sólo cuanto tiene y cuanto no tiene, sino también lo que él mismo es. El régimen de la existencia social, forma a los hombres que lo integran; hace de ellos hombres de una época, de una clase y de un pueblo determinados; configura la esfera y el carácter de su vida y de su actividad, su conciencia, sus posibilidades.

El concepto científico de la vida social, se basa en la comprensión de que la existencia social es lo primario, lo determinante en cuanto a la conciencia social; en que para explicar las ideas, los intereses y las aspiraciones de los hombres, hay que remitirse a su vida social. Al mismo tiempo, somete a un profundo análisis la propia existencia social, desenmaraña la compleja red de las relaciones sociales y establece que las relaciones de producción son la médula, el eje, de todo el sistema de relaciones sociales; que nuclean a su alrededor, las otras relaciones y la dependencia mutua entre los hombres; que corresponden a un determinado nivel y carácter del desarrollo de las fuerzas productivas de la sociedad y que son el fundamento de la existencia social en su conjunto.

Así pues, las relaciones de producción, las formas de propiedad y las relaciones económicas, no agotan las relaciones sociales, la existencia social en su conjunto. Esta comprende asimismo otras relaciones que se forman en la sociedad; siempre se basan en un determinado sistema de relaciones de producción, el *sistema económico* de la sociedad, y se trasforman bajo su influencia.

No es posible orientarse en el complejo laberinto de la vida social, no se pueden comprender las fuerzas motrices del desarrollo social, el sentido de la historia, si tomamos como punto de partida

de la investigación, únicamente la personalidad humana. No es posible imaginar el curso de los acontecimientos como si al principio existieran individuos independientes, con ellos se formasen las familias y, con las familias, las comunas, las tribus y las nacionalidades. No se puede buscar en las cualidades de la personalidad, la clave para la comprensión de las particularidades de la sociedad, de su estructura. La sociedad, naturalmente, se compuso siempre y se compone de un conjunto de personas diversas. ¿Por qué, en un grado determinado de desarrollo, esas personas mantienen cierto tipo de relaciones entre sí, y en otro grado, relaciones diferentes? ¿Cómo explicar el cambio del régimen social, del régimen político, de las formas de propiedad e incluso de las formas de unión matrimonial? El "individuo", incluido el sistema de sus pensamientos, anhelos y necesidades, es una magnitud variable, que depende del medio social. Para comprender la marcha de la historia, no hay que partir de la naturaleza del individuo aislado, sino de las leyes objetivas del desarrollo social en su conjunto. Para explicarse cómo son los hombres, qué quieren, cómo se conducen, cómo viven, es indispensable recurrir, no a la idiosincrasia, ni a la conciencia del individuo aislado, sino a la *conciencia social*. La conciencia individual se forma, desde los primeros días de la vida del hombre, de acuerdo con la atmósfera espiritual en que se educa y que encuentra ya dispuesta, preparada, al margen y antes de él. La conciencia de cada individuo recoge experiencia, conocimientos, convicciones, creencias, errores y apreciaciones del medio social en que crece. La ciencia, el arte, la religión, las convicciones políticas, las normas morales, tal como aparecen en una sociedad dada, actúan día tras día sobre la personalidad, hacen de cada individuo el representante de determinada forma de vida, de cierto nivel de cultura, de una idiosincrasia.

No obstante, la comprensión de que la conciencia individual, se desarrolla en dependencia de la conciencia social, no es más que un primer paso, en el conocimiento científico del hombre. Hay que tener en cuenta también que la propia conciencia social, tal cual es, en todas sus formas y manifestaciones, la propia atmósfera espiritual, es asimismo una magnitud variable, que evoluciona en el decurso de la historia, en base a las leyes objetivas, particulares, del desarrollo social. Sabemos ya, que para comprender la evolución de la conciencia social, es necesario recurrir a la existencia social que es su base, y conocer su "armazón" económica, la estructura del fundamento económico sobre el cual se asienta y eleva todo el edificio social, el conjunto de la organización social.

La sociedad no la forman individuos aislados. No se puede concebir a los hombres que la forman, que realizan su vida y actividad en la misma, fuera, independientemente, de la sociedad que constituyen. Nacen en la sociedad, ella los conforma. Las leyes de la vida social determinan las posibilidades y los límites de su actividad, su destino, su modo de vivir y de pensar.

La sociedad tampoco está formada por fenómenos sociales aislados, como cubos infantiles. La política, la economía, la ciencia, el derecho, la moral, el arte, la familia, la religión, no existen aisladamente, de por sí, independientes de los demás. Sin el todo social, sin los hombres vinculados entre sí por todo el sistema de las relaciones sociales, en forma indisoluble, no hay economía, ni política, ni moral. Todo ello son diferentes aspectos, facetas, elementos, de un todo indisoluble, que sigue leyes sociales únicas. En un mismo hombre, "coexisten" las ideas morales y las convicciones políticas, los conocimientos científicos y los gustos artísticos. Las organizaciones políticas, las relaciones económicas, de producción, distribución, consumo, las normas de derecho, los lazos de parentesco, las relaciones nacionales, etc., unen en diferentes acuerdos a las mismas personas, agrupan y enfrentan unos a otros, en combinaciones heterogéneas de la colectividad humana. Todas estas formas de existencia y de conciencia están unidas en un fuerte núcleo, denominado en el lenguaje científico, *"formación económico-social"*, forma histórica concreta de la vida social, en determinada etapa de su desarrollo. Los hombres viven de distinta manera, son diferentes las condiciones de vida y ellos mismos también, según pertenezcan a una u otra formación social (la comunidad primitiva, la sociedad esclavista o feudal, la capitalista o la socialista), según el lugar que ocupen en una formación económica dada (esclavos o esclavistas, señores feudales o siervos, burgueses o proletarios, pequeños propietarios o trabajadores libres).

Con la aparición de la sociedad humana, basada en el desarrollo del trabajo, la evolución de las especies biológicas dió paso (para el género humano), a la evolución de las formaciones económico-sociales. Cada una de ellas tiene leyes particulares internas de desarrollo, que son estudiados por la economía política, ya que en virtud de las mismas, de la formación precedente, surge crece y se desarrolla una nueva formación económico-social.

La aparición del trabajo social significó un viraje trascendental en la historia del mundo. Se abrió un nuevo camino de desarrollo; apareció el hombre, ser social, que trasforma la naturaleza por

medio del trabajo. Surgió por primera vez en la tierra, el que tomó en sus manos la vida del planeta, y se hizo su dueño. Tenía que aprender a serlo. Ante él se abría el largo y difícil camino del desarrollo de la humanidad: la historia de su dominio de las relaciones sociales, y de la organización de la vida de los propios hombres.

IV

¿QUÉ PODEMOS ESPERAR?

El hombre aún se encuentra en la vida, con el mal y la injusticia. En el mundo capitalista reinan las enfermedades, la miseria, la cruel explotación, la violencia y la desigualdad. Los historiadores calculan que en los seis mil años de historia de la humanidad, hubo cerca de 14.000 guerras, que cercenaron 3.600.000.000 vidas humanas. Esta cifra supera en mucho, la población actual de nuestro planeta; en 3.600 años de historia, se registraron tan sólo 292 de paz. La duración media de la vida humana, en muchos países capitalistas, no pasa en nuestros días de 30 años. La inmensa mayoría de la población de los países subdesarrollados, es todavía analfabeta. Miles de millones de desocupados buscan inútilmente que se les proporcione trabajo. Los adelantos del pensamiento científico, de la inspiración artística y del trabajo tenaz, son, bajo el imperialismo, inaccesibles para el pueblo. La verdad y la virtud no se cotizan en la bolsa de valores.

"¡El mundo está mal ordenado!" Pero, ¿quién lo ordenó? La naturaleza existe y se desarrolla sin tener en cuenta ningún plan, de acuerdo a leyes objetivas que no dependen de la voluntad, ni del raciocinio de nadie. El mundo existió y se desarrolló, miles de millones de años antes de que apareciesen en él, seres con pensamiento, conciencia y voluntad, deseosos de realizar sus planes. Durante muchos milenios, los hombres vivieron rodeados de las fuerzas desconocidas e indómitas de la naturaleza; desconocían las leyes del mundo en que vivían. Para ellos eran inaccesibles las leyes espontáneas y naturales, que al margen de su voluntad, regían su existencia. Los hombres nacían, entraban en un mundo ya dispuesto, que existía con arreglo a leyes propias de desarrollo, incomprensibles, que no se sometían a su control, y morían, se iban del mundo, que continuaba su evolución y desarrollo, por vías que nadie conocía. Trascurrieron siglos, antes de que el hombre empezase a someter poco a poco, al mundo circundante. En el proceso del trabajo, en la lucha por la existencia, y contra los elementos naturales, surgieron los primeros destellos de comprensión, de los fenómenos de la

naturaleza. En el proceso de la acción sobre los objetos circundantes, en el curso de las reacciones ante las fuerzas naturales aparecieron los gérmenes de conocimiento. En la experiencia del trabajo a lo largo del camino histórico, surgieron el conocimiento, la previsión de los acontecimientos, la facultad de actuar racionalmente sobre el mundo.

Las leyes de la naturaleza, no establecidas por nadie y que rigen la marcha de todas las cosas naturales, existen y existieron siempre, independientemente del hombre, de su razón y de su voluntad, al margen de toda razón y de todo deseo. El conocimiento científico, a medida que surge y se desarrolla en el hombre, no inventa esas leyes de la naturaleza, sino que las descubre, las ve en las propias cosas. Con el desarrollo del trabajo, en el proceso de acercamiento, cada vez más estrecho y profundo a la naturaleza, el pensamiento humano descubre, en las cualidades de las cosas, las fuerzas motrices y las leyes que rigen su existencia, y que antes estaban ocultas. Nuestra razón parece extraer mediante la práctica, la experiencia y la reflexión, los secretos de la naturaleza, descubrir sus enigmas. Lo ignorado se conoce, lo no comprendido se comprende. El pensamiento humano, va asimilando el mundo objetivo; la oscuridad se disipa; el hombre deja de errar por el mundo como en la noche. Comienza a abrirse camino, alumbrado por el conocimiento y se dispone a ejecutar acciones racionales y premeditadas.

Las leyes que rigen la naturaleza son siempre las mismas, continuan ejerciendo su función; los acontecimientos las acatan. Pero el hombre que vive en este medio regido por leyes, sabe lo que puede esperar, con qué se enfrenta, qué causas producen determinados efectos, cómo y en qué sentido se opera el desarrollo de las cosas. El conocimiento de la necesidad objetiva le permite superar su impotencia. Sabiendo qué le espera, y conociendo el cómo y el por qué de los acontecimientos, puede disponerse, adaptarse, oponerse a ellos o utilizarlos en su beneficio. El conocimiento de la necesidad, es condición indispensable de la independencia, de la actividad previsora, de la acción activa sobre la marcha de los acontecimientos. El conocimiento de la necesidad objetiva es la premisa de una actividad racional, libre y planificada. Sin él, el hombre es un juguete impotente de los elementos.

Sin embargo, siendo el conocimiento de las leyes objetivas, una condición indispensable, no es suficiente de por sí, para desarrollar la acción libre. No basta el solo conocimiento, la sola comprensión

Dos mutilados de guerra japoneses ganan su diario sustento, exhibiendo la perfección mecánica de sus miembros artificiales. El pueblo japonés, y todos los pueblos del mundo están decididos a impedir que los maniáticos de la bomba atómica, castiguen a la humanidad, con una nueva Hiroshima.

Departamento de Filosofía — Universidad de Oviedo — BIBLIOTECA

de *lo que es* y el por *qué es*, para conservárlo o destruirlo, intensificar o debilitar su acción, evitarlo o utilizarlo. La teoría debe ser convertida en práctica, la comprensión, en acción activa.

La lógica histórica

Hemos dicho que en el mundo existe el mal. Es un hecho objetivo, una necesidad histórica. No es posible eliminarla ni vencerla, sin conocer, sin saber por qué, y en virtud de qué causas existe. No es posible librarse del mal sin comprender sus fuerzas motrices, sus raíces, sus cimientos. El solo hecho de comprender las leyes de la historia que explican la existencia del mal, de ver claro por qué existe, no lo hará desaparecer de la faz de la tierra.

Para eliminar una enfermedad hay que conocer sus causas, mas por este mero conocimiento, la enfermedad no desaparece. Hay que utilizar el conocimiento para actuar sobre la causa de la enfermedad, sobre los motivos que la originan. Deben conocerse no sólo las causas, sino también los medios para contrarrestarla. Y éstos deberán, no sólo ser conocidos, sino aplicados. Con el solo *conocimiento* de que un preparado medicinal elimina a cierto microbio, éste no desaparece.

¿Hay que deducir de lo dicho que la voluntad de los hombres que conocen las leyes de la naturaleza y de la sociedad, puede dirigir el curso de los acontecimientos en cualquier sentido; que aquel que conozca antes y mejor las leyes del desarrollo y sepa aplicar sus conocimientos, determinará a su capricho la marcha de los sucesos? No, esa es una afirmación incorrecta, porque el problema no es tan simple.

Las leyes que rigen el desarrollo de la sociedad, y de la naturaleza, existen y actúan independientemente de nuestra actitud hacia ellas. No podemos dejar de considerarlas o de reconocerlas. Operan en virtud de la necesidad objetiva, haciendo que las tengamos en cuenta. La ley de la atracción terrestre, actúa con absoluta independencia de nuestra opinión. La tierra gira en su órbita con la velocidad que le es propia y en una dirección dada, con independencia de lo que los físicos y astrónomos piensen acerca de ello.

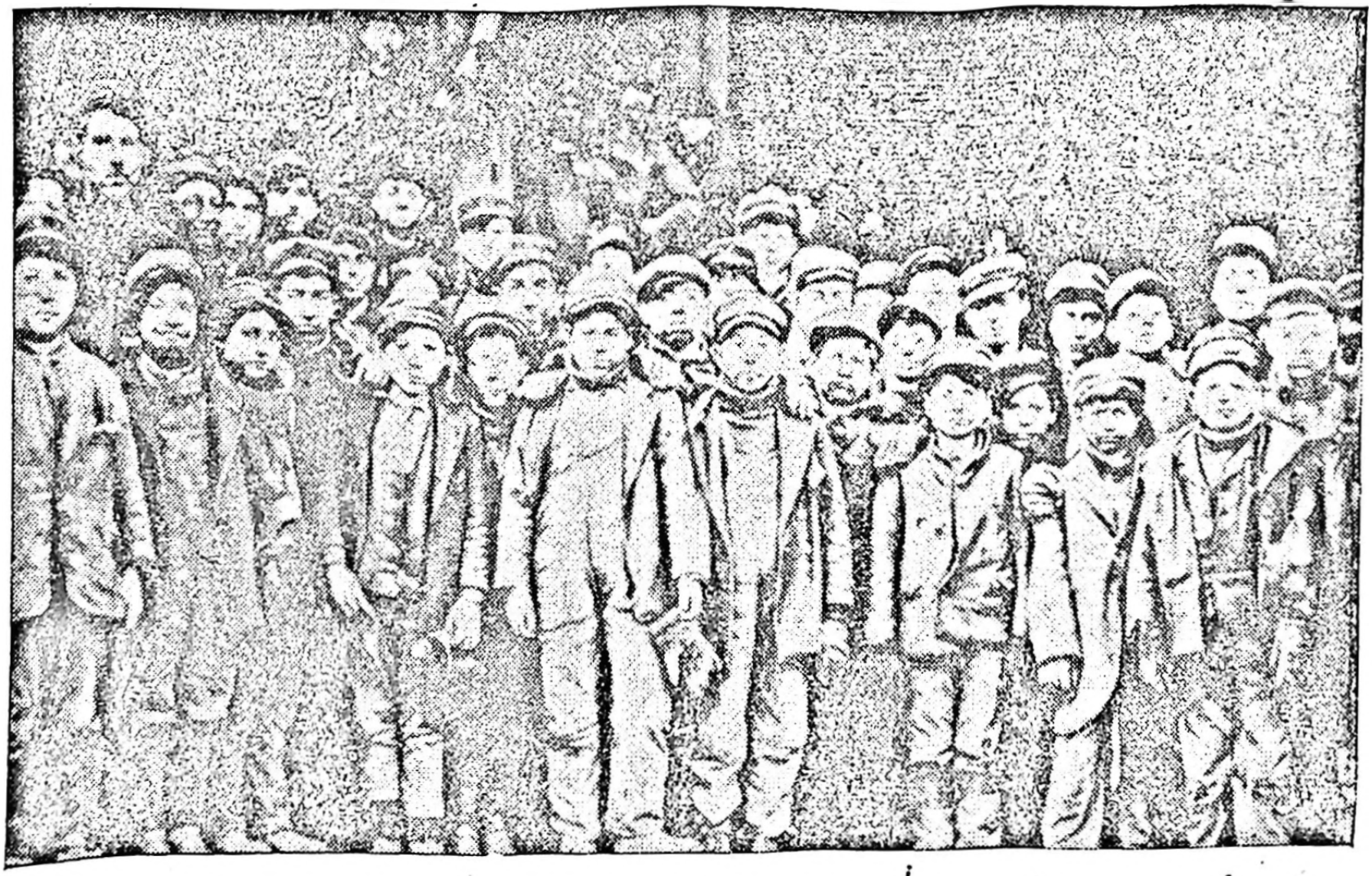
El conocimiento de estas leyes no permite su abolición. La previsión científica, basada en el conocimiento de estas y otras leyes, permite adaptarse a su acción, utilizarlas. Al construir el avión, el cohete, los satélites de la tierra; el hombre no desdeña ni hace abs-

tracción de las leyes de la mecánica, sino que las estudia y las utiliza en interés propio. El vuelo del cohete o del satélite artificial no contraviene las leyes de la naturaleza, sino que las utiliza. A la ley de gravedad se oponen, otras leyes de la mecánica y la aerodinámica que entran en acción, en el movimiento del cohete. En resumen, el hombre puede utilizar, aplicar las diferentes leyes objetivas que conoce para el logro de unos u otros fines, pero no puede actuar con éxito, sin tomarlas en cuenta.

En la vida social, también actúan determinadas leyes objetivas del desarrollo, que le son propias. No son leyes mecánicas, ni físicas, ni químicas, ni biológicas; son leyes particulares, específicas; sociales, sociológicas, diferentes de todas las otras. Pero estas, como las demás, pueden ser conocidas por el hombre, y su conocimiento se constituye en una base científica segura para una práctica social racional.

Sin embargo, las leyes del desarrollo social, fueron conocidas por la humanidad mucho después que la mayoría de las leyes de la naturaleza. Ello se explica por dos razones. En primer lugar, porque las leyes que regulan la vida social son más complejas que muchas de las que rigen la naturaleza, y para su conocimiento, es necesario un pensamiento científico altamente desarrollado, lo que se logra en el curso del desenvolvimiento de las ciencias que estudian la naturaleza. Fue mucho más difícil desentrañar la trama de los vínculos sociales y su interacción que las leyes menos complejas de la naturaleza. Ese es el motivo por el cual, hace poco más de cien años, y no antes, Marx y Engels, apoyándose en los avances del pensamiento social, lograron por primera vez, basar el estudio de la historia humana, en un fundamento científico firme y descubrir las leyes fundamentales del desarrollo social.

La complejidad, lo enmarañado de los fenómenos de la vida social, no fue la única causa de la tardía aparición de una verdadera ciencia de las leyes que la rigen. Otra causa, la decisiva, consiste en que ninguna otra ciencia afecta tanto como la social, los intereses más hondos de los hombres, ni excita sus pasiones ni es campo de batalla de intereses tan agudos y contrapuestos. Hace 300 años, el filósofo inglés Thomas Hobbes, expresó un profundo pensamiento al decir: "Si la verdad de que la suma *de los ángulos del triángulo, equivale a dos ángulos rectos,* se hubiese opuesto al derecho de alguien al poder o a los intereses de quienes ya lo poseen, y supuesto que aquéllos cuyos intereses afectara dicha verdad pudieran hacerlo, la teoría geométrica, no pudiendo ser refu-



La legislación social limita hoy, en diversos países, la explotación del trabajo infantil. No obstante eso, en gran parte del mundo se sigue abusando de él en forma ilegal. La foto muestra un contingente de niños utilizados en la industria en el siglo pasado.

tada, hubiese sido eliminada mediante la quema de todos los libros de geometría".

Cuando el desarrollo cultural de la humanidad, alcanzó un nivel que permitió a los hombres comenzar a recapacitar acerca de la esencia del conocimiento científico de los fenómenos sociales, la sociedad se hallaba dividida en clases antagónicas, con intereses contrapuestos: El régimen social se basaba en el dominio y la sumisión, en la explotación del hombre por el hombre, lo que motivaba la lucha entre las diferentes clases. Las clases dominantes, interesadas en el mantenimiento de la desigualdad social existente, no deseaban que se descubriese y difundiera la verdad sobre las leyes de la vida social, ni que se evidenciasen las fuerzas motrices del desarrollo de la sociedad, quedando al desnudo la injusticia de las condiciones existentes. En la sociedad basada en la opresión y la explotación, el ocultar la verdad y el engañar, son parte de los medios necesarios para conservar dicho régimen. Las clases dominantes no estimularon la comprensión correcta y objetiva de la realidad social. El conocimiento científico de los fenómenos sociales, pudo efectuarse sólo a despecho de los intereses de las clases dominantes y fue dificultado y combatido por todos los medios.

No se trata simplemente de un engaño conciente y premeditado. Los propios ideólogos de las clases dominantes, que adquirieron al nacer, el respeto al régimen existente, persuadidos de su justeza y naturalidad, veían la vida social desde los conceptos y los puntos de mira que correspondían a sus intereses. Su formación, sus intereses, sus convicciones, les impedían ver la vida social y la realidad tal cual son, con la objetividad indispensable para su comprensión científica. Las ideas falsas y acientíficas, acerca de los acontecimientos de la vida social, se deducían de manera lógica de la posición de los observadores, de la posición de los ideólogos de las clases sociales, que trataban de retener, de frenar el desarrollo social, y de eternizar el mal social existente.

Para desentrañar el conjunto de las relaciones sociales, para captar sus fuerzas motrices y comprenderlas tal cual son en la realidad, objetivamente, se necesitaba, no sólo, un determinado nivel de desarrollo del pensamiento científico, sino también un nuevo punto de vista, una nueva posición social, en la que los intereses de clase, no oscureciesen la perspectiva histórica, sino que, por el contrario, la iluminaran y pusieran de manifiesto.

Marx y Engels, lo mismo que sus adversarios, eran partidistas, en su actitud ante la vida social. Pero mientras el partidismo de sus

contrarios era el de los conservadores y reaccionarios, y dificultaba la comprensión científica objetiva de los procesos sociales, el partidismo marxista, por ser progresista y revolucionario, hacía surgir la objetividad científica, la exigía e inducía a ella. Para trasformar con éxito la vida social sobre nuevos principios, para hacer que fuese diferente, se precisaba, ante todo, conocer las leyes objetivas del desarrollo histórico y basar en ellas la actividad práctica revolucionaria.

En lo que se refiere a la vida social, Marx se planteó una tarea análoga a la que la tecnología u otras ciencias aplicadas se plantean con respecto a los fenómenos físicos: utilizando las leyes conocidas del desarrollo, dominar sus fuerzas motrices, actuar sobre el mundo y trasformarlo, de acuerdo con los fines. El conocimiento científico de la vida social, crea las premisas para una intervención consecuente, en la marcha de los acontecimientos históricos, para una dirección racional del desarrollo posterior de la historia.

Las leyes sociales objetivas abren el camino al desarrollo histórico, así como las leyes físicas, astronómicas y biológicas, determinan el movimiento y el desarrollo de la naturaleza. Unas y otras no están subordinadas al deseo del hombre. En la vida real, sus anhelos, sus intereses, llevan a veces a los hombres a hacer apreciaciones antitéticas de los acontecimientos. Ciertos intereses y afanes coinciden con las tendencias objetivas del desarrollo histórico, otros, entran en contradicción con ellas. Unos se alegran ante la aparición de nuevos fenómenos sociales y coadyuvan por todos los medios a su fortalecimiento y difusión; otros son hostiles a ellos y tratan de contener la renovación, salvaguardando lo viejo y lo caduco que fenece, en virtud de las leyes del desarrollo social. Pero estas leyes, como las de la naturaleza, no pueden abolirse. Se puede contener o acelerar, dificultar o facilitar su manifestación, pero tarde o temprano, directa o indirectamente surgen. He ahí por qué las posibilidades de las diferentes capas de la sociedad, en su actitud ante las leyes objetivas de la historia, son desiguales. Aquellos grupos sociales, cuyos intereses vitales se hallan en correspondencia con la necesidad histórica, tienen un éxito incomparablemente mayor, en la utilización del conocimiento de las leyes que rigen la vida social, que los grupos sociales que no marchan "al unísono", de las leyes del desarrollo histórico. Ello explica la actitud diametralmente opuesta, distinta, de unas u otras clases, ante la comprensión y utilización de las leyes sociales.

Las clases sociales avanzadas, cuyos afanes vitales coinciden con

la marcha del desarrollo histórico, se apoyan en las leyes objetivas de la historia. Las clases interesadas en frenar el desarrollo histórico son impotentes contra las leyes de la historia que provocan su fracaso y hundimiento. En su afán desesperado de detener la marcha de la historia, de anular la acción inexorable de sus leyes, se animan a afirmar que no existe ninguna necesidad histórica, que la marcha de la historia no es un proceso lógico. El conocimiento de las leyes objetivas de la historia, no promete ningún consuelo a las clases reaccionarias de la sociedad, por lo tanto, sus ideólogos se inclinan a negar esas leyes. A la acción de las clases revolucionarias, basada en un conocimiento profundo de las leyes de la historia, se opone la acción de las fuerzas reaccionarias, basada en el aventurerismo, en los esfuerzos desesperados de mantenerse, a despecho de la necesidad histórica.

Si bien la lógica histórica constituye una de las manifestaciones de la lógica universal de todo lo existente, es una consecuencia de un género particular. Las leyes de la historia se diferencian de las leyes de la naturaleza. Una de sus diferencias consiste en que las leyes históricas se aplican mediante la actividad de los hombres, no pueden actuar "de por sí", sin nuestra participación. Al afirmar que la vida social se desenvuelve en virtud de las leyes objetivas que le son inherentes, no queremos negar el papel que desempeña la actividad humana en la marcha de la historia. La sociedad es un conjunto de complejas relaciones humanas, basado en determinadas relaciones de producción. La actividad humana no es ajena al desarrollo social; éste no puede prescindir de ella. El proceso social *lo constituye* el desarrollo de las relaciones sociales entre los hombres. Sin actividad humana no hay sociedad. La lógica del desarrollo social, no es otra cosa que la lógica de la propia actividad de los hombres y de las relaciones que se establecen entre ellos, en el proceso de la misma. No se puede oponer lo uno a lo otro: la actividad es lógica, su contenido y sus formas reflejan la lógica social.

No hay acontecimiento histórico, en ninguna de las esferas de la vida social, que se opere sin la intervención de los hombres, de los hombres vivos, activos, dotados de conciencia, de pensamiento, de sentimientos y de voluntad. Mas para comprender cómo y por qué actúan los hombres, cuál es el nivel de su conciencia, por qué luchan, y sobre todo, para saber cuál será el resultado de su actividad, es necesario estudiar las leyes objetivas de la sociedad a que pertenecen.

Así como las leyes de la mecánica terrestre y celeste, son las leyes de desplazamiento de determinados cuerpos microscópicos y cósmicos, y las leyes de la química, son las leyes del movimiento y la trasformación de los átomos; las leyes sociales son las leyes objetivas que rigen los cambios, las trasformaciones de la vida social y la actividad de los hombres. Los propios hombres hacen su historia —escribió a este respecto Lenin—. ¿Pero, qué es lo que determina los motivos de las grandes masas; lo qué suscita los choques de ideas y afanes contrapuestos; cuáles son las condiciones objetivas de la producción de la vida material, que crean la base de toda la actividad histórica de los hombres; cuál es la ley del desarrollo de estas condiciones? A todo esto dirigió su atención Marx, y señaló el camino del estudio científico de la historia, como un proceso único, lógico en su enorme diversidad y en su carácter contradictorio. Preguntarse si actuarían las leyes históricas objetivas, de no existir la práctica humana, el trabajo humano y la lucha social, es tan absurdo y carente de sentido como preguntarse con qué velocidad giraría la tierra si no se moviese. No se puede excluir la actividad humana de la lógica histórica. La consecuencia histórica, confirma la existencia de leyes en virtud de las cuales, los hombres viven y actúan de una manera y no de otra, en las difirentes épocas de su existencia en la historia.

El desarrollo de la historia no se opera "automáticamente", sin la intervención del hombre. El eclipse solar o la gravitación de la tierra, se producen según leyes que no requieren la participación humana, por lo demás, imposible. Pero las revoluciones, las guerras, los descubrimientos científicos y técnicos los hacen *sólo los hombres,* agrupados en partidos revolucionarios y contrarrevolucionarios, en organizaciones de defensa de la paz o para la preparación de nuevas guerras, en asociaciones que cooperan o dificultan el progreso científico y técnico. De ahí, el hecho indiscutible de que la voluntad de lucha, la organización, la conciencia y la capacidad, todo lo que en conjunto se llama "factor objetivo" de la historia, desempeña un enorme papel en la marcha y en los resultados de los acontecimientos históricos, no está en pugna, en lo más mínimo, con el concepto científico de la consecuencia objetiva de la historia.

La historia la hacen los hombres, los hacedores con conciencia, voluntad y razón. Sus acciones se manifiestan según sean sus pensamientos, sentimientos y afanes. Pero los hombres que hacen la historia, cumplen esa acción de acuerdo a su manera de ser, a lo que son como producto de la realidad histórica, de acuerdo a las

tareas que el decurso objetivo de los acontecimientos les plantea; a los medios de que disponen para el logro de sus objetivos; a la correlación entre las fuerzas que se enfrentan, al papel que desempeñen con relación a las necesidades objetivas del desarrollo histórico. En resumen, el "mecanismo" subjetivo, que no existe para las leyes de la naturaleza, es necesario y regular dentro de las leyes sociales. Y si bien la existencia social no es determinada por la conciencia social, sino que por el contrario, es aquella la determinante, la existencia *social*, como tipo particular de la existencia, basada en la actividad productiva, presupone necesariamente el desarrollo regular de la conciencia social, por medio de la cual se manifiesta.

Por ello, Lenin (1870-1924), genial continuador de la doctrina de Marx, valoraba de manera extraordinaria la fidelidad a las ideas, a la conciencia, a la energía y al entusiasmo, a la iniciativa creadora y al grado de organización de las masas, en el proceso del desarrollo histórico. Lo cual concuerda plenamente, con su honda comprensión del condicionamiento lógico de los acontecimientos históricos. Los adversarios del marxismo escribieron mucho tratando de demostrar que los marxistas se hallan en contradicción con su propia teoría: por un lado —dicen— reconocen las leyes objetivas del desarrollo histórico y, por otro, agitan, hacen propaganda, organizan a las masas, para lograr las trasformaciones revolucionarias de la sociedad. Si los cambios históricos surgen como necesidad objetiva —afirman los adversarios del concepto científico de la historia—, no tiene sentido el convencer, animar, levantar a la gente a la lucha, pues de todas formas han de producirse. Los que así opinan, no pueden o no quieren comprender, que la lucha activa y revolucionaria por una vida mejor para los hombres en la tierra, es una ley del desarrollo de la sociedad, mediante la cual avanza la historia. La voluntad de lucha no sólo no se extingue, sino que arde todavía con más fuerza, si arraiga en las exigencias de la necesidad histórica y es dirigida al cumplimiento de la misma.

El progreso social

Después de establecer que la marcha de la historia es lógica, surge el problema de si lo será también el *progreso* histórico. ¿Se perfecciona la vida de la sociedad humana, se eleva desde grados inferiores de desarrollo hacia grados superiores, o las leyes de la historia son tales que la sociedad humana no se mueve, o gira en

En el sur de la India, en 1945, el hambre lanzó sobre los caminos lamentables cortejos en busca de algo que comer.

un círculo vicioso, repitiendo sin cesar las etapas de desarrollo ya pasadas, o incluso se degrada, descendiendo, conduciendo al género humano a la decadencia y la degeneración? Reconocer la lógica objetiva no significa aún afirmar que el desarrollo se opera en un sentido progresivo.

Para responder a estas cuestiones es necesario explicar, en primer término, qué es lo que llamamos progreso y cuál es la causa de que se produzca. No se puede juzgar la existencia o ausencia de progreso, su necesidad o su fortuidad, sin definir antes el concepto mismo de progreso histórico, sin establecer su medida, su criterio. La vida social es un fenómeno tan multilateral, que se puede abordar su progreso, desde los ángulos más diversos. Es indispensable que el concepto del proceso histórico sea objetivo y no se base en gustos o apreciaciones arbitrarias. Es necesario que nuestro criterio al respecto no lo integren los aspectos casuales, no esenciales, de la vida social, sino las determinaciones decisivas, radicales y fundamentales. Es indispensable, por último, que la medida del progreso histórico permita comparar entre sí, contrastar, los diferentes grados de la evolución histórica, todas las etapas de la existencia social.

El índice del progreso social es ante todo, el grado de desarrollo de las fuerzas productivas, alcanzado por la sociedad en una etapa determinada. Este nivel muestra hasta que punto son dominadas por la sociedad, las fuerzas de la naturaleza. Determina asimismo la medida en que los hombres pueden satisfacer sus necesidades, y el nivel de desarrollo, que éstas alcanzan. El carácter de las fuerzas productivas constituye la base de las relaciones de producción que se establecen entre los hombres en el proceso del trabajo y de distribución de los medios de trabajo, y de toda la distribución y estratificación de las fuerzas sociales.

Pero el nivel de desarrollo de las fuerzas productivas, tomado aisladamente, no es el criterio único del progreso social, si bien constituye la base del mismo. El nivel de desarrollo de las fuerzas productivas, se convierte en una medida suficiente y de pleno valor, si se lo considera unido al sistema correspondiente de relaciones de producción. La cuestión estriba en que la *posibilidad* de producción de bienes materiales y de creación de bienes espirituales, alcanzada por la sociedad, no siempre coincide con lo que la sociedad produce realmente, ni con la forma de distribución, que impide que los bienes producidos se conviertan en patrimonio de todos los miembros de la sociedad. Las relaciones de producción, que se manifies-

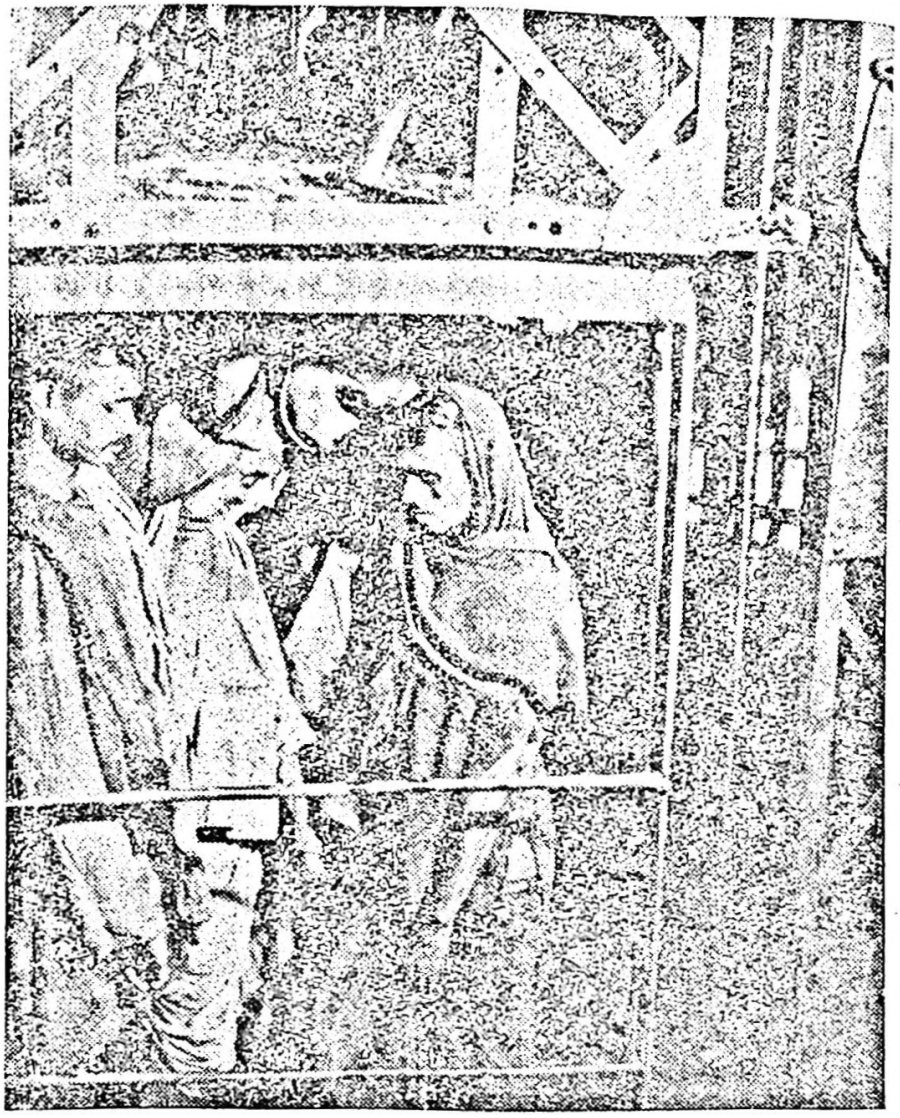
tan en la forma de propiedad existente, determinan en qué grado dichas posibilidades se convierten en realidad, en qué medida y cómo, los bienes materiales que puede producir la sociedad en un momento determinado de su desarrollo, se utilizan para satisfacer las necesidades humanas. Así pues, el desarrollo del modo de producción, como sistema de fuerzas productivas y, al mismo tiempo, como sistema de relaciones de producción, es el criterio del progreso social, que determina la cantidad y la calidad del bienestar material y cultural de los hombres, la estructura y el nivel de su vida.

Aplicando esta medida a la historia de la humanidad, podemos afirmar que existe el progreso, pero debemos señalar que se realiza de manera desigual y contradictoria. No se trata de un progreso sin trabas, igual y rectilíneo; no es un proceso que se desenvuelva por un camino llano y amplio sino que lo hace en forma de zigzag, unas veces se retarda y otras se acelera, se desvía, e incluso retrocede para seguir avanzando cada vez más. El progreso histórico se abre camino a través de la lucha, entre contradicciones y resistencias.

La ascensión de la sociedad humana a nuevas escalas de bienestar material y cultural, se opera siglo tras siglo, de una formación económico-social a otra. Este proceso se efectuó hasta ahora de manera muy desigual en los diferentes países y pueblos, unos dominaban a otros frenando su desarrollo, y avanzaban sobre esa base. También fue desigual con respecto a las diferentes capas sociales de un mismo país; por cuanto unas clases sociales alcanzaban abundancia y bienestar, como consecuencia de la explotación y el sojuzgamiento de otras. No obstante, se desarrolló inconteniblemente la técnica y se incrementó la producción. En la actualidad, el desarrollo de las fuerzas productivas, ha alcanzado un nivel tal que la sociedad se halla *en condiciones* de asegurar la satisfacción plena de las necesidades vitales de los hombres.

¿En qué se basa la necesidad objetiva del progreso social? ¿Por qué, en el curso de la historia universal, considerado en su conjunto, se operó el progreso social, y no el estancamiento, el caos, o la decadencia? En virtud de la gran ley de la invencibilidad de lo nuevo.

Si entendemos por *nuevo*, no aquello que aparece posteriormente, al margen del papel que desempeñe en la historia, sino que abordamos este término en un sentido cronológico y lo aplicamos a lo avanzado, a lo que expresa las tendencias históricas progresivas del desarrollo y que contribuye al progreso histórico, entonces lo nuevo



Trabajadores indios, como cada mañana, bajan a la mina. La India con 460 millones de habitantes, tiene un porcentaje del 80% de analfabetos. "Los hechos son porfiados", dice un proverbio inglés. Los, hasta hace poco, dueños de la India, no pusieron mucho empeño en trasmitir su "civilización occidental".

es invencible y su triunfo arraigará en las leyes objetivas de la historia. Y en ello no existe nada de misterioso ni de sobrehumano.

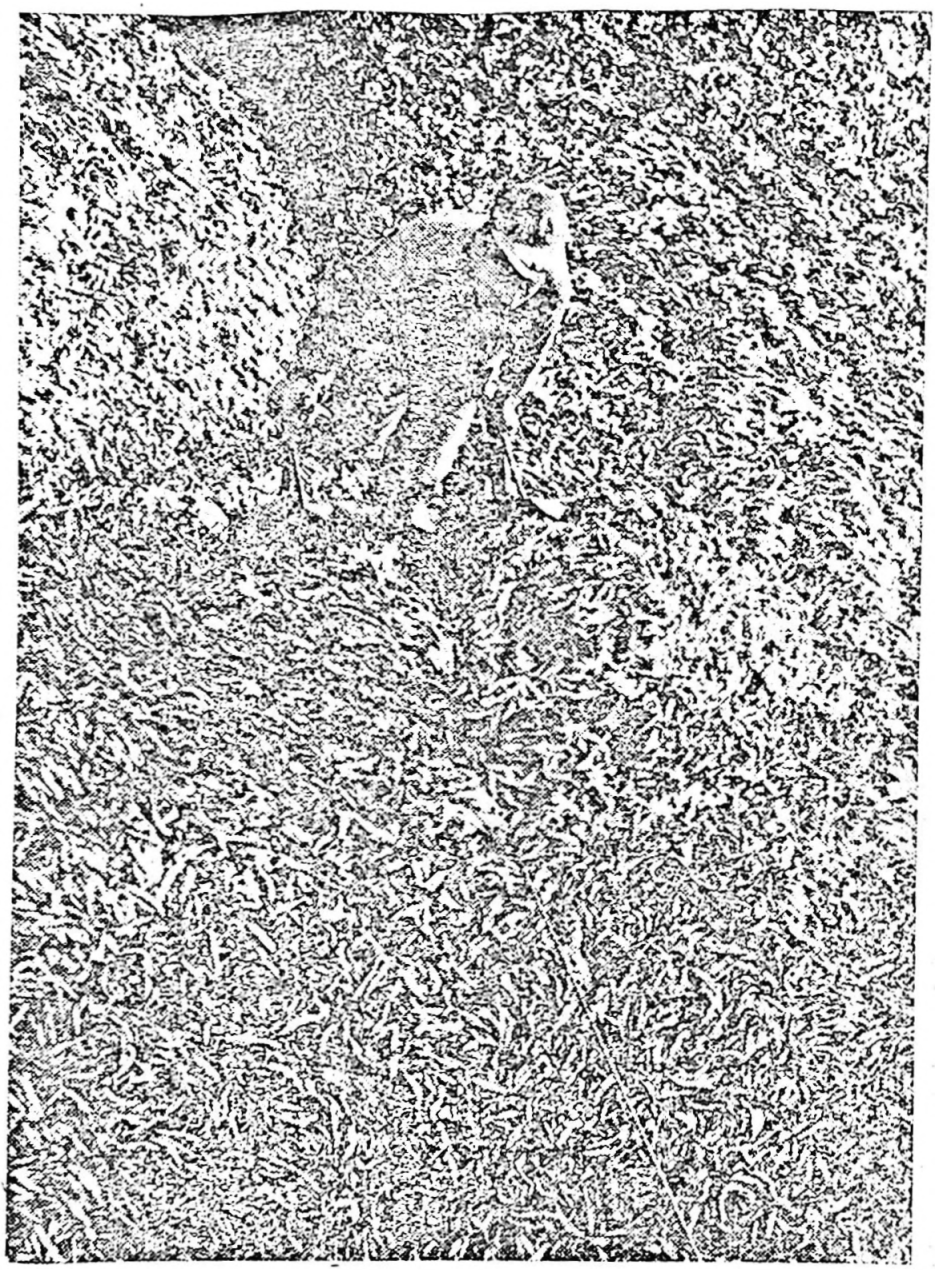
Una analogía con la evolución biológica de las especies, cuyas leyes descubriera Darwin en el siglo pasado, nos ayudará a comprender a fondo el problema. Darwin se impuso el objetivo de explicar científicamente, el proceso natural que se opera en el mundo vegetal y animal, de comprender en virtud de qué leyes de la naturaleza, se desarrollan y perfeccionan los seres vivos. Su respuesta, basada en un cuantioso material, fue tan sencilla como genial: el progreso biológico es la consecuencia natural de que en el proceso de selección natural, en la lucha por la existencia, sobreviven los seres vivos más perfectos, mejor adaptados al medio y a los cambios del mismo, que elimina a los menos adaptados, a los menos desarrollados. El progreso se logra por el simple hecho de que los que están en mejores condiciones, tienen mayores posibilidades de conservación y de desarrollo ulterior. Así pues, la ley objetiva y espontánea de la selección natural, constituye la base del progreso biológico que, por otra parte, no se opera de manera llana y sin dolor, sino a costa de la desaparición de los menos adaptados.

Las leyes que rigen el desarrollo de la sociedad, se diferencian de las que operan en la evolución biológica. Aunque las fuerzas motrices y formas de movimiento y de desarrollo que actúan son de otra índole, también pueden explicarse científicamente.

La superioridad del sistema económico, basado en un nivel determinado del desarrollo de las fuerzas productivas, condiciona la capacidad vital de las formaciones sociales. Un sistema de relaciones sociales que se base en un modo de producción más elevado, tendrá mayores posibilidades de perdurar, afianzarse y desarrollarse, que otro basado en un modo de producción, menos elevado.

No se trata sólo de la emulación y la lucha entre dos sistemas sociales diferentes, que coexisten en una misma época histórica, sino de la ley interna fundamental del progreso histórico, descubierta por los fundadores del marxismo.

Esta ley, de enorme importancia para comprender la marcha de la historia, consiste en que la *unidad* indisoluble entre las fuerzas productivas y las relaciones de producción, que constituye el modo de producción, no es absoluta. Esa unidad es relativa, no es constante, ni estable. Las fuerzas productivas tienen una tendencia incontenible al desarrollo, no pueden permanecer estancadas. Necesidades humanas como el hambre, la producción, son vitales, naturales; otras surgen y crecen en base al propio desarrollo de la



Perú se ha convertido en la primera nación pesquera del mundo. Venezuela es el mayor exportador mundial de petróleo, pero el nivel de vida de los pueblos de América Latina, creadores de fabulosas riquezas, desciende cada día más.

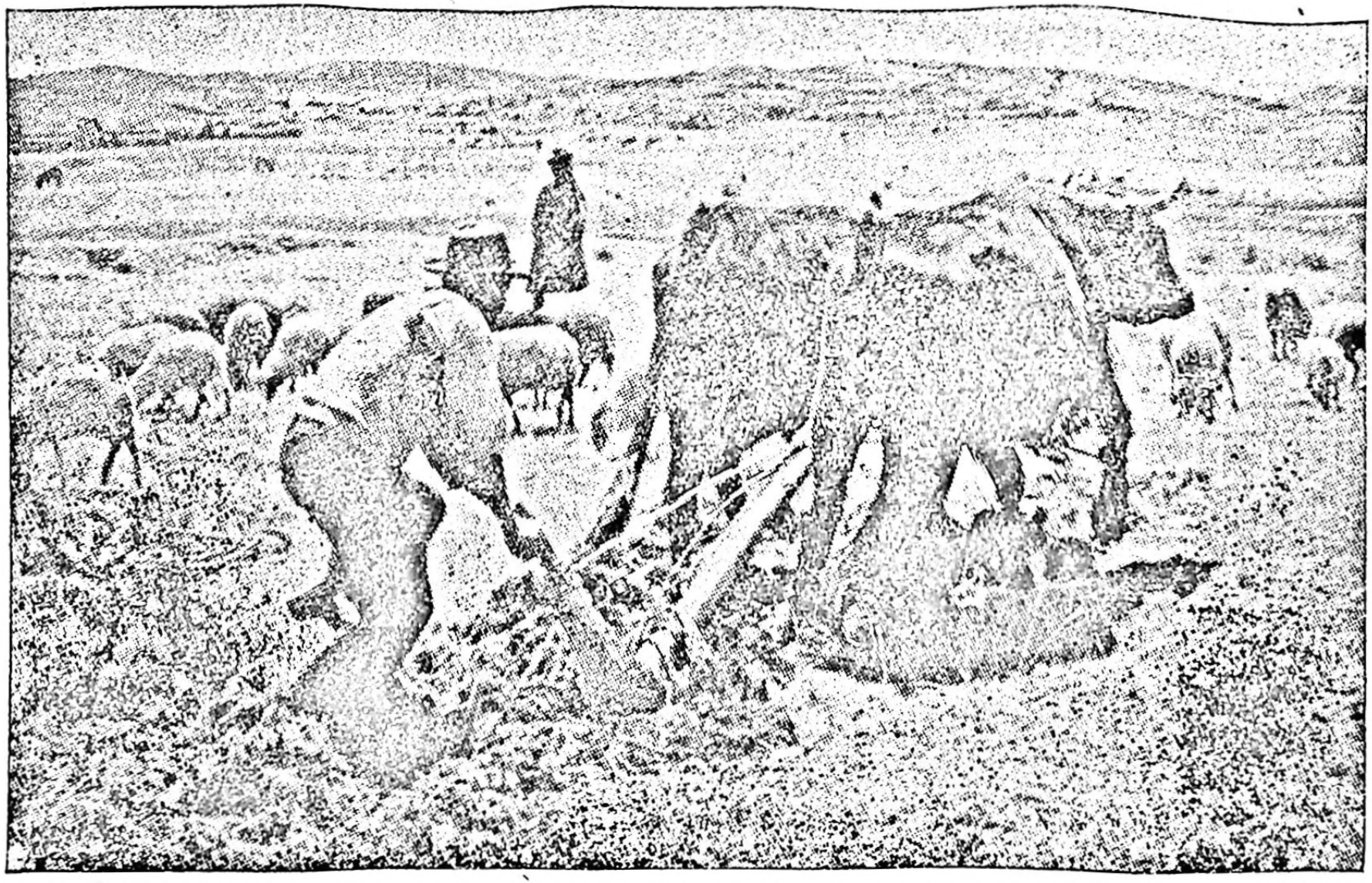
cultura; en determinados sistemas sociales aparecen necesidades deformadas y antinaturales, como el lucro y el despilfarro que impulsan al hombre a desarrollar los medios de producción que les permitan satisfacerlas. Por su parte, el sistema de las relaciones de producción, manifiesta una tendencia lógica a la estabilidad, al estancamiento, a la fosilización. Las clases dominantes se aferran a su propiedad sobre los medios de producción, defienden con toda su fuerza el sistema de explotación que les asegura el dominio, tratan de eternizar por todos los medios a su alcance, el régimen económico existente. Pero el desarrollo de las fuerzas productivas y, sobre todo, del progreso técnico que se opera en el marco de determinadas relaciones de producción, conduce a que las relaciones establecidas con anterioridad, se vuelvan estrechas, frenen el desarrollo ulterior de las fuerzas productivas de la sociedad, se conviertan en obstáculo del proceso social. En pocas palabras, en determinado momento histórico de su desarrollo, en un modo de producción dado aparecen contradicciones internas: el sistema de relaciones de producción establecido con anterioridad (el de la comunidad primitiva, la sociedad esclavista, la feudal o la capitalista), se convierte en freno para las fuerzas productivas, que alcanzan un nuevo desarrollo y abren nuevas perspectivas al progreso social.

Para explicar el carácter de esta contradicción, no es necesario recurrir al pasado histórico de la humanidad. Aparece hoy en su forma más aguda y clara. La forma capitalista de producción y la apropiación individual de los productos del trabajo, hace mucho que entraron en contradicción irreconciliable con el desarrollo de las fuerzas productivas, alcanzado bajo el capitalismo. Esta contradicción aparece de diversas maneras.

El testimonio más contundente y cotidiano de esta falta de correspondencia, es la contradicción que se evidencia constantemente en los países capitalistas, entre la demanda y la oferta: la abundancia de mercancías, por un lado, y la insuficiencia de compradores por otro. No se trata de que bajo el capitalismo, se haya alcanzado un progreso técnico excesivo, que se produzca más mercancías de las que el hombre necesita, ni de que la producción aventaje al consumo. Nada de eso. Las necesidades de las masas no son satisfechas. La necesidad de objetos y productos de consumo diversos es sumamente grande. Ante los escaparates lujosos pasan muchos que sufren agudas necesidades. No se trata de que las mercancías sean superfluas, son inaccesibles.

Admitamos por un momento que las necesidades de toda la población de los países capitalistas, se satisfacen plenamente. Pero la mayoría aplastante vive en los países subdesarrollados. ¿Por qué, pues, los productos "sobrantes" no pueden fluir en masa a estos países y eliminar a su paso la necesidad y la miseria? Por este camino, se abren ante la producción posibilidades inagotables. Pero esto no ocurre. Las mercancías se estacionan, con frecuencia se deterioran, a veces se destruyen premeditadamente, mientras la gente sufre hambre, necesidad, calamidades. Las empresas reducen la producción: no hay demanda, no hay mercados de venta. Se despide a los obreros. Crece la miseria, millones de personas no comen lo suficiente y la demanda disminuye constantemente. ¿Por qué no se da trabajo a todos los desocupados? ¿Por qué no se produce a pleno rendimiento? ¿Por qué no se liquida la necesidad y la miseria en todo el mundo? Dado el actual nivel del progreso *técnico,* es completamente viable, sin embargo no ocurre así. Los dueños de las mercancías prefieren que se pudran, quemarlas, a reducir los precios para que sean asequibles a los compradores. Los organismos oficiales subsidian a los granjeros por *limitar* las áreas de siembra. Las empresas se reducen, en lugar de ampliarse.

¿Cuál es la causa de estos fenómenos mostruosos y de muchos otros similares, de la realidad capitalista? Radica en que el sistema de relaciones de producción inherente al régimen económico del capitalismo es tal que la producción, la distribución y la venta no son determinadas por las necesidades de la sociedad humana, sino por los intereses económicos de los capitalistas; no las determinan las necesidades de las masas populares, sino los ingresos de los ricos; no el número de estómagos vacíos, sino el de las bolsas llenas: la capacidad adquisitiva de los consumidores. ¿Pueden en la actualidad, la industria y la agricultura satisfacer *todas* las necesidades *de todos* los hombres? Los economistas que estudiaron este problema dan una respuesta positiva. ¿Por qué no se satisfacen esas necesidades? ¿Por qué la industria y la agricultura de los países capitalistas están tan lejos de funcionar a pleno rendimiento? ¿Por qué se produce, no lo que más necesita el hombre, sino lo que proporciona mayores beneficios? ¿Por qué en los países capitalistas se da preferencia a la producción de medios de destrucción y exterminio? Estas preguntas podrían continuar hasta el infinito. Y todas obtendrían una misma respuesta: la forma capitalista de propiedad no permite al hombre, vivir como podría, con el nivel de producción social logrado. Las relaciones de producción del



Escenas como ésta se registran a menudo en numerosos países subdesarrollados, donde los trabajadores especialmente en el campo, se ven obligados a realizar sus tareas en condiciones sumamente primitivas.

capitalismo, no permiten que la humanidad tome de la técnica creada por ella, lo que necesita y lo que ésta puede dar.

El propio progreso técnico, si bien prosigue, no tiene ya el ritmo que tuvo, ni el que podría tener. La orientación del progreso técnico, no contribuye a satisfacer las necesidades humanas. ¿Acaso no es un hecho que las patentes de los nuevos inventos las adquieran, a veces, los capitalistas, no para abaratar y racionalizar la producción, sino para impedir un perfeccionamiento que no los beneficia, para frenar el progreso técnico? Los conocimientos y la inventiva no se encaminan hacia el abaratamiento de los productos ni al mejoramiento de su calidad, sino, por el contrario, a hacer que se gasten y se deterioren cuanto antes. La aplicación de procedimientos que aceleran el desgaste de las mercancías producidas, se ha convertido en uno de los métodos imprescindibles de la producción capitalista.

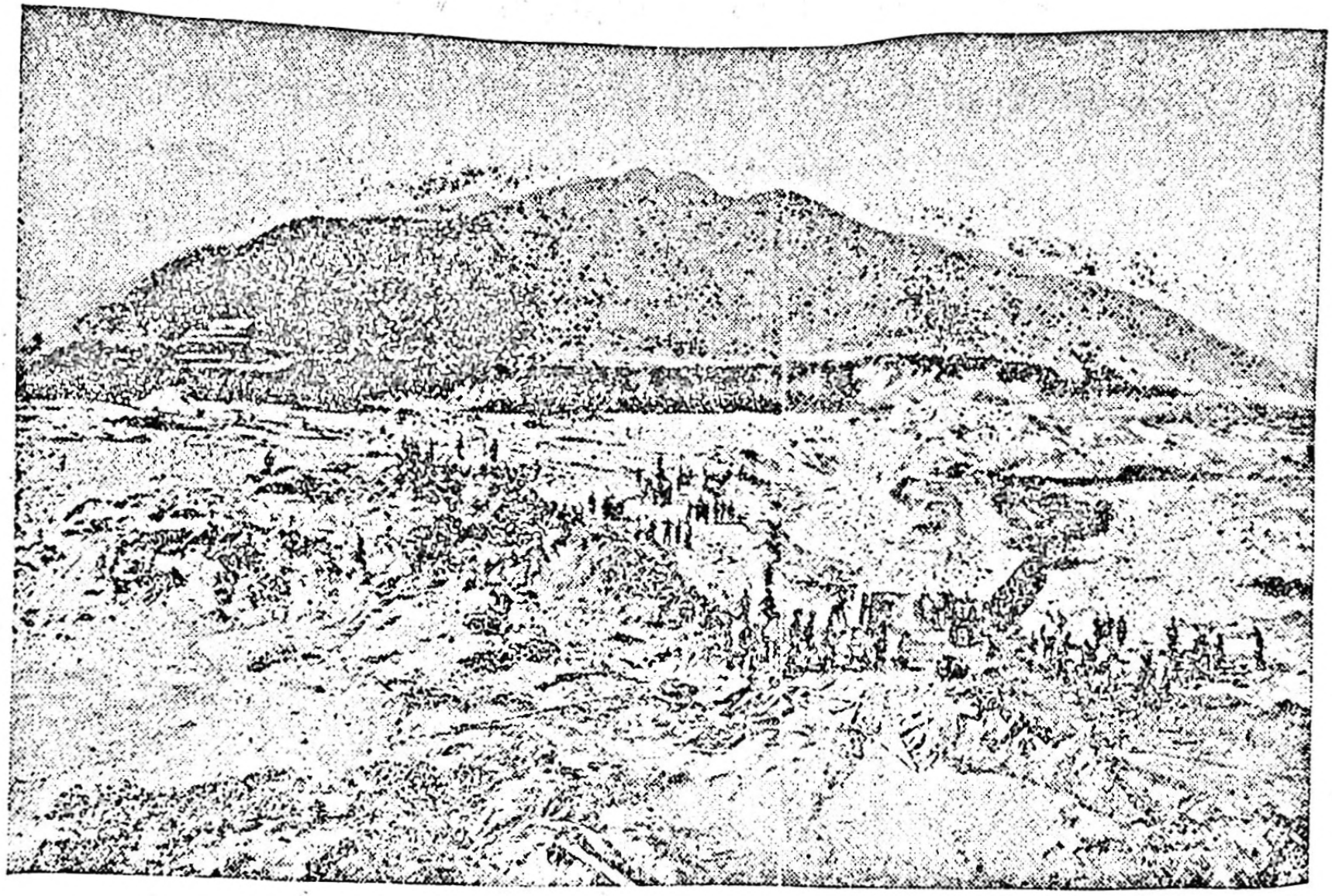
Pero el papel de freno de las relaciones de producción capitalista, aparece más grave, si consideramos el sistema mundial del capitalismo en su conjunto, y no los países capitalistas por separado. El alto desarrollo industrial de unos pocos países, se logró a costa del freno puesto al desarrollo económico de los demás, en todo el globo, a costa de la retención secular del progreso industrial de los países dependientes y coloniales, tan penosa para la humanidad. Decenas de pueblos de Asia y Africa, pueden afirmar que el capitalismo inglés, francés, belga, etc., encadenó el desarrollo de sus fuerzas productivas, cientos de años, los mantuvo artificialmente y por medio de la violencia, en los niveles más bajos de la evolución económica. Los especialistas han calculado que de los 350 millones de familias agricultoras que existen en la tierra, 250 millones siguen utilizando los mismos instrumentos agrícolas, que usaron los habitantes de la Babilonia o el Egipto antiguos, hace ocho mil años.

Actualmente vemos cómo el progreso de las fuerzas productivas es retardado por un sistema conservador de relaciones de producción que es menester destruir, eliminar. Pero el problema no se circunscribe al retraso del desarrollo de las fuerzas productivas. Su consecuencia es que se frenan todos los aspectos del progreso social y cultural de la comunidad. El rezago técnico va seguido indefectiblemente, como si fuera su sombra, del retraso y el estancamiento en todas las esferas de la vida social. Lo que se convierte en freno para el desarrollo de las fuerzas productivas, traba inevitablemente el progreso histórico de la humanidad. La enorme des-

proporción entre el desarrollo de la metrópoli y el de las colonias, es uno de los mayores males históricos, condicionados por la naturaleza del sistema económico del imperialismo.

Hace doscientos años, el sistema capitalista, que remplazó al feudalismo, marcó un considerable progreso histórico. La burguesía naciente facilitó un potente desarrollo de las fuerzas productivas, y, como consecuencia, de las esferas material y espiritual de la vida de la sociedad. La herencia legada por el capitalismo a la humanidad es incomparablemente mayor que la legada por el régimen feudal a la burguesía, cuando ésta ascendió al poder. Pero se acumuló a costa de la explotación cruel, la desigualdad y la injusticia, a costa de la opresión implacable de las masas trabajadoras, del sojuzgamiento y el exterminio de pueblos enteros. Ahora, la sociedad se ha elevado a un grado superior de desarrollo. Sus fuerzas productivas son tales, que el marco del sistema de producción capitalista no puede contenerlas; son frenadas por las mismas leyes económicas que determinaron su desarrollo bajo el capitalismo. Las fuerzas productivas de la sociedad contemporánea, pugnan por romper las cadenas económicas del capitalismo y salir al ámbito de un sistema económico completamente distinto, en el que el desarrollo de la producción, cuente con otros estímulos y otras fuerzas motrices. La sociedad que impone a las fuerzas productivas actuales, relaciones de producción rutinarias, caducas, agotadas en el curso de la historia, y que se convirtieron en obstáculo para el desarrollo ulterior, está condenada a pudrirse, decaer, fenecer. En nuestros tiempos, sólo puede desarrollarse y florecer la sociedad basada en relaciones de producción contrapuestas a las capitalistas. Las leyes internas del progreso social exigen de manera insistente e incontenible, romper con el viejo sistema económico, poner las relaciones de producción en consonancia con las posibilidades actuales de producción.

Este conflicto, históricamente lógico, se ahondará hasta que las leyes de la historia triunfen, hasta que los obstáculos que dificultan el camino del progreso, se eliminen, hasta que las cadenas del capitalismo sean rotas. La solución de esta contradicción, en el seno mismo del modo de producción ya caduco, es la garantía del ulterior progreso histórico. Así ocurrió en todos los momentos anteriores del desarrollo de la sociedad. Así se opera siempre el paso de una formación económico-social a otra, de la inferior a la superior. Este es el contenido económico objetivo, de las *revolu-*



Como Oradur, como Lídice, como Guernica, el pueblo minero de El Cobre, en Chile, desapareció de la superficie de la tierra. En todos los casos, dos elementos se conjugaron para desencadenar la tragedia: Una voracidad insaciable y un desprecio absoluto por la vida humana.

Una "despensa" de cobre: yacimientos en Dzhezkazgán, República de Kazajia. Excavadora subterránea que fue introducida en el pozo desarmada, y lleva ininterrumpidamente al electrovolquete automático toneladas de mineral.

ciones socialcs, del progreso social, en su abrupto desarrollo histórico.

Al hablar del carácter lógico del progreso histórico, indicamos que este proceso no sigue una línea recta, no es igual ni se produce sin dificultades. La línea progresiva del desarrollo se abre camino venciendo trabas y obstáculos; el movimiento del progreso ora se retarda, ora se acelera.

El progreso precedente, desde los tiempos de la comunidad primitiva y la tribu hasta nuestros días, estriba en que el progreso social se efectuó en un proceso tenso de lucha, a veces cruento, entre las clases en que se había dividido la sociedad. Este antagonismo de clase estaba enraizado en el propio sistema de las relaciones de producción, basadas en la contraposición entre distintas partes de la sociedad, en la división del todo social en explotados y explotadores, que se oponían entre sí. A lo largo de milenios, el progreso histórico se operó dentro del dominio de una u otra forma de *propiedad privada* sobre los medios de producción. Esta circunstancia decisiva, caracterizó todo el progreso histórico precedente.

La necesidad, la miseria, la ignorancia, la opresión y la coerción, el yugo y la persecución, acompañaron al hombre en su progreso histórico. Lo ensombrecieron y a veces lo eclipsaron. Pero, a través del dolor, los sufrimientos y la lucha de los hombres, dejando huellas sangrientas en el camino, la sociedad se fue elevando de lo inferior a lo superior.

Sin embargo, no es obligatorio que el mal y los sufrimientos acompañen todo progreso social. Las calamidades y las injusticias sociales se dan en el desarrollo histórico que se efectúa en el marco de una sociedad antagónica de clases basada en la propiedad privada.

El camino del socialismo

Hace varios siglos, algunos pensadores ubicaron la raíz de las calamidades humanas, la base que sustenta el mal social y la injusticia, que permite la aparición de relaciones humanas deformadas y de aspectos de la existencia social y la conciencia, que repugnan a los hombres.

Uno de los primeros, fue el pensador inglés del siglo XVI, Tomás Moro, autor de una excelente obra, publicada anónimamente

en Holanda, en 1516, bajo el título de *Utopía*, que significa, lugar inexistente.

Al observar la realidad circundante y reflexionar sobre ella, Moro comprendió que la fuente de todos los males, desventuras y vicios humanos, es la estructura económica de la sociedad que se asienta en la propiedad privada. Todas las manifestaciones deformes de la vida social, son engendradas por ella. A la sociedad basada en la propiedad privada y en los antagonismos, Moro opuso una sociedad imaginaria, asentada sobre una base diferente: la propiedad colectiva, social, de todo el pueblo.

La fantasía lo ayudó a imaginar la nueva vida en la futura sociedad socialista, el cambio en las relaciones humanas, la desaparición de las calamidades y los vicios sociales, el florecimiento de los mejores anhelos del hombre y la posibilidad de convertir en realidad los sueños y esperanzas más audaces y nobles de la humanidad.

El gran descubrimiento de Tomás Moro, desarrollado por sus continuadores, fue haber hallado respuesta correcta al interrogante que había atormentado a lo largo de los siglos a las personas honestas y avanzadas: ¿por qué reina el mal? ¿Cuál es la fuente de las calamidades humanas? Sin conocer todavía las leyes de la historia, sin dar aún explicación científica a la vida social, estos precursores del pensamiento socialista iniciaron el camino que condujo posteriormente al descubrimiento de la ciencia de la historia. Comprendieron que la clave para explicar y eliminar los defectos sociales, está en las relaciones económicas, que el gusano que devora toda la vida social, vive en su médula económica. Todos los males y desventuras, que persiguen a la gran mayoría de los hombres, desde su nacimiento a su muerte, son inevitables en tanto que toda su vida y todo el orbe giren alrededor de la propiedad privada, en torno del capital. Para eliminarlos es preciso cambiar el eje de rotación de la existencia humana, de sus intereses y destinos.

Los socialistas premarxistas comprendieron cuál era la raíz del mal. Comprendieron asimismo cómo debía estructurarse una sociedad que reportase al hombre una vida digna, gozosa y feliz, en lugar de las amarguras y los sufrimientos. Pero los socialistas premarxistas no hallaron (se lo impedía la carencia de un concepto científico de las leyes de la historia), la respuesta correcta a la pregunta de cómo efectuar el paso de la sociedad capitalista existente a la sociedad socialista, no pudieron cambiar el eje de rota-

ción de la existencia humana, ni hacer que el mundo girase alrededor del trabajo libre; y no del capital.

Las leyes científicas de la historia fundamentadas por Marx y Engels, colocaron el ideal socialista sobre una sólida base científica. El socialismo científico convirtió aquel sueño, en una doctrina profunda y elaborada en todos los sentidos, acerca del paso del capitalismo al socialismo y de los medios y los métodos que lo posibilitan. El socialismo científico demostró de manera irrefutable, que el hundimiento del capitalismo y la edificación del socialismo, no sólo es deseable, sino también inevitable, que la propia necesidad histórica lo contiene, con la inexorabilidad de una ley objetiva; que el desarrollo del capitalismo engendra lógicamente la aparición del socialismo, que la forma de vida socialista, remplaza a la capitalista con la misma inevitabilidad con que el día de mañana sucede al de hoy.

Después de someter a un profundo análisis teórico las leyes del desarrollo de la sociedad capitalista, el marxismo demostró que la contradicción, en constante proceso de agudización, entre el desarrollo de las fuerzas productivas y el estado de las relaciones de producción termina por romper la cadena de estas relaciones que atan, bajo el capitalismo, ese desarrollo. Pero esta revolución social, se diferencia de todas las revoluciones precedentes: no sustituye una forma de propiedad privada por otra, sino que liquida en general, la propiedad privada sobre los medios de producción. No remplaza una clase dominante por otra, sino que destruye todo dominio de clase y la división de la sociedad en clases.

La revolución *socialista,* a diferencia de todas las revoluciones precedentes, lleva a cabo la liquidación de la última formación social antagónica, conduce a la historia por la vía del progreso real, del desarrollo ilimitado y el perfeccionamiento de la vida social, sin explotación, opresión, inhumanidad ni injusticia.

El marxismo demostró que los ideales socialistas no son fantasías arbitrarias; existen en virtud de la necesidad histórica, expresan las tendencias internas del progreso histórico, en el nivel de desarrollo económico alcanzado bajo el capitalismo. Los hombres que tienden hacia el socialismo, marchan al compás de la historia. Precisamente por eso se realizan sus afanes. La previsión histórica científica, confiere el triunfo a quienes luchan por el socialismo, pues esta misma lucha es el cumplimiento de la necesidad histórica.

Todas las revoluciones sociales, incluida la revolución socialista, surgen, según vemos, como consecuencia de las contradiccio-

nes antagónicas entre el desarrollo de las fuerzas productivas y el estado de las relaciones de producción. Pero detrás de estas abstracciones científicas —"fuerzas productivas" y "relaciones de producción"—, que permiten descubrir el dinamismo del progreso histórico, se hallan los hombres vivos, portadores de esas fuerzas y de esas relaciones. Cuando decimos que las fuerzas productivas entran en contradicción con la relación de producción existentes, que las traban, no queremos decir, que las máquinas se rebelan y destruyen los muros de las fábricas, ni que se lanzan sobre sus dueños y los aplastan. Los hombres, los trabajadores, en su indignación, en su protesta, en su organización, en su lucha, actúan como portadores de las exigencias del progreso histórico, como artífices del desencadenamiento revolucionario. Y también son hombres, los propietarios, quienes defienden las relaciones de producción existentes. En su lucha, en su resistencia, actúan como defensores del estancamiento histórico, como vehículos de la reacción. La contradicción *objetiva* de las fuerzas productivas y las relaciones de producción, se manifiesta como lucha entre hombres, entre clases sociales, es decir, se manifiesta en lo *subjetivo*, como pugna de intereses, de afanes, de ideologías y de pasiones.

El socialismo científico no sólo demostró la necesidad lógica del movimiento de la sociedad humana hacia el socialismo, sino que señaló también la fuerza social encargada históricamente de encabezar y llevar a cabo esta gran acción social. La fuerza a quien la historia encomendó la misión de la revolución socialista es el proletariado.

Cuando Arquímedes, sabio de la antigüedad, descubrió las leyes de la mecánica, exclamó: "Dadme un punto de apoyo y levantaré el mundo". Carlos Marx, al conocer las leyes de la historia, halló el punto de apoyo que dio y da la posibilidad de revolucionar todo el mundo de las relaciones sociales. Ese punto de apoyo es la lucha revolucionaria del proletariado. Basándose en ella, muniéndose del concepto científico del universo, dirigiendo su movimiento según las leyes de la historia, fue posible cambiar el eje de rotación de la vida social. Se logró que el mundo de los hombres dejase de girar en torno del capitalismo, para hacerlo alrededor del trabajo libre. Se pudo convertir el ideal socialista en realidad socialista, trasformar la sociedad socialista de utopía, de "lugar inexistente", en la única en que se puede vivir de manera humana.

La larga cadena del desarrollo histórico, que quedó atrás, eslabón tras eslabón, formación tras formación, revolución tras revo-

lución, conduce a la revolución socialista. En labor tenaz, en dura lucha, en impulsos creadores, a través de dolor y lágrimas, alcanza la humanidad el ideal socialista. El esfuerzo, el trabajo y los sufrimientos de las anteriores generaciones, no fueron vanos. Condujeron al hombre por caminos difíciles, a nuevas posibilidades y realizaciones. Toda la trayectoria del desarrollo de las fuerzas productivas, todos los cambios de las relaciones de producción, todas las pruebas y las contradicciones vencidas, toda la experiencia acumulada en el desarrollo de la cultura, fueron necesarios para abrir el camino al nuevo tipo de existencia social y a la nueva forma de progreso histórico.

El contenido económico de la revolución socialista, es el establecimiento de la forma social de propiedad, sobre los medios de producción. Pero la revolución socialista no se limita al cambio económico. Este constituye la base para las trasformaciones en todos los órdenes de la vida social. La revolución socialista condiciona cambios radicales, en las diversas relaciones entre los hombre. Penetra en todas partes, irrumpe en todas las esferas de la existencia humana. De manera gradual pero firme, modifica a los propios hombres, les inculca una nueva actitud ante la vida, nuevos sentimientos, ideas y aspiraciones. De manera gradual, pero inexorable, en el curso de la revolución socialista van desapareciendo la amargura y el rencor, acumulados a lo largo de muchos años, surgidos y alimentados por la explotación y el trabajo forzado. La vida política, la instrucción, la ciencia, el arte, adquieren nuevos dueños y nueva vida. Se inicia un profundo y dilatado proceso de regeneración de los conceptos morales y de los sentimientos, de formación de un nuevo concepto de la dignidad humana y del deber social. La nueva formación económica-social la crean los hombres que se educaron en las condiciones anteriores a la revolución, que trasformaron su odio al viejo mundo, en afán incontenible de creación del mundo nuevo. Al cambiar el régimen social, en el proceso de la revolución, los hombres se trasforman a sí mismos, descubren nuevas fuerzas en sí.

A medida que se va afianzando el nuevo régimen de relaciones sociales, en el proceso de destrucción de la resistencia de los enemigos de las trasformaciones revolucionarias, el desarrollo de la sociedad crea un tipo de progreso histórico no antagónico, en el que los éxitos y los adelantos no se adquieren a costa de privaciones y sufrimientos. No sólo cambia el carácter del proceso, sino que se acelera su ritmo. Con su entrada en la época del socialismo, el

desarrollo histórico se acelera. Toda la historia precedente se convierte en el prólogo de la historia efectiva de la humanidad madura, pletórica de fuerzas. Para Engels, el paso hacia el socialismo, era el paso de la prehistoria del hombre a la verdadera historia.

En el paso al socialismo, el desarrollo de la sociedad no cesa, toma un carácter nuevo. El pasaje del capitalismo al socialismo, la desaparición de las viejas fuerzas motrices y de formas caducas de la vida social, el surgimiento de otras nuevas, son momentos consecuentemente históricos.

Uno de los principales rasgos que caracteriza la lógica del desarrollo del socialismo, a diferencia de otras formaciones, consiste en el cambio de la correlación entre la espontaneidad y la conciencia, en la realización del progreso histórico. Las leyes objetivas que rigen el desarrollo de la historia se cumplieron siempre a través de la actuación enérgica de los hombres, es decir, a través de lo subjetivo. A pesar de que los acontecimientos históricos se reflejaban a través de la conciencia de los hombres, sus fuerzas motrices se ocultaban a los propios hombres arrastrados al movimiento histórico, operaban de manera espontánea, y los resultados de las acciones humanas, estaban lejos de coincidir siempre con los fines perseguidos. A través del entrelazamiento de los afanes y los esfuerzos diversos y contradictorios, se abría paso espontáneamente la lógica histórica, imprevista, inesperada.

El paso de la economía basada en la propiedad privada, al dominio social de los medios de producción, engendra un nuevo tipo de relación mutua entre lo objetivo y lo subjetivo, entre el elemento espontáneo y el conciente, en la lógica del desarrollo económico. Aparece la posibilidad e incluso la necesidad objetiva de una economía planificada, de la planificación económica conciente y racional. Las condiciones materiales de la vida humana se tornan susceptibles de una regulación organizada. Al mismo tiempo, como resultado del viraje revolucionario, el Estado pasa a manos de la clase que es dueña colectiva de todas las riquezas sociales. Ello permite utilizar de manera planificada esas riquezas y, en particular a la principal, el trabajo humano físico e intelectual, distribuyéndolo en forma racional entre las diferentes ramas, de acuerdo con los planes elaborados para todas las esferas de la actividad.

El conocimiento científico del desarrollo social, adquiere en esas condiciones, particular importancia. No se pueden manejar con éxito las palancas de la historia, sin conocer sus leyes. A

medida que el desarrollo histórico se va haciendo accesible a la regulación conciente, planificada, adquiere mayor importancia la comprensión científica de los fenómenos sociales. El papel de la teoría científica en la práctica social, crece cuando del desarrollo espontáneo y antagónico, se pasa al conciente y planificado. La teoría marxista-leninista que nos permite comprender el pasado histórico de la humanidad y que orientó el dificilísimo paso del capitalismo al socialismo, se convierte en la brújula imprescindible, en el camino hacia un futuro mejor. La sociedad, apoyándose en el conocimiento científico, ha venido dominando con éxito, las fuerzas de la naturaleza; el régimen socialista brinda la posibilidad de dominar las fuerzas de la vida social y dirigirlas en beneficio del hombre. El feudalismo y el capitalismo crecieron espontáneamente, el socialismo *se edifica* concientemente.

A la pregunta que encabeza este capítulo: "¿Qué podemos esperar?", el himno internacional del proletariado responde: "Ni en reyes, dioses ni tribunos está el supremo salvador, nosotros mismos realicemos el esfuerzo redentor". Si *nosotros* tendemos a la creación de lo nuevo, lo avanzado y revolucionario; si nuestros intereses y afanes están en consonancia con las exigencias objetivas del desarrollo histórico; si en nuestra práctica social nos apoyamos en el conocimiento científico de las leyes de la historia; si en el triunfo del socialismo vemos el único camino hacia el bien social; si, independientemente del origen de clase y la situación social, siguiendo los impulsos del corazón y las aspiraciones de nuestra acción, fundimos nuestros ensueños y esperanzas con las esperanzas y la lucha por un futuro mejor de la clase trabajadora y de los pueblos oprimidos, la ciencia de la sociedad, convierte nuestras esperanzas en seguridad.

Los enemigos del progreso y de la trasformación revolucionaria y socialista de la sociedad; los que intentan hacer retroceder la historia y dificultan el camino hacia la emancipación del trabajo, quienes son ajenos a las masas populares y sus anhelos y los odian, no tienen esperanza. Por mucho que se obstinen y se enfurezcan, sus esfuerzos están condenados al fracaso. Pueden hacer daño, pero no podrán triunfar. Pueden dificultar, retrasar, la marcha de la historia, pero no podrán detenerla ni interrumpirla. Serán triturados por las ruedas de la historia, que tratan inútilmente de hacer girar hacia atrás. En la tierra, se irá instaurando la vida, de acuerdo con las leyes del socialismo.

V

¿QUÉ DEBEMOS HACER?

Vivimos en una época de gigantescas trasformaciones históricas. La renovación abarca todas las esferas de la vida humana, arrastrando a un pueblo tras otro, al proceso revolucionario.

Precursor del gran cambio revolucionario de la humanidad, fue el viraje iniciado en el desarrollo del pensamiento social, hace más de cien años, por Marx y Engels. Anunciaron la futura trasformación social, predijeron y explicaron los acontecimientos históricos, que vivimos en el presente. El marxismo mostró el camino hacia el futuro. Pertrechó a los que luchaban por un porvenir luminoso, con el arma más potente: la comprensión científica de las leyes del desarrollo y del cambio de todo lo que existe; de las leyes de la desaparición de lo viejo y el surgimiento de lo nuevo.

En el umbral del siglo XX se inició un cambio revolucionario en las ciencias naturales: la ruptura de las viejas concepciones de la física, la renovación de los conocimientos acerca de la naturaleza. El alud de descubrimientos científicos que se sucedieron, creó las premisas teóricas para refirmar un dominio más pleno y multilateral del hombre sobre las fuerzas de la naturaleza. Las gloriosas victorias de la ciencia contemporánea se extienden desde el sometimiento del átomo hasta el dominio del cosmos.

Los adelantos científicos prepararon la revolución técnica. Surgió ante el hombre la perspectiva real de trasformar radicalmente las fuerzas productivas. Las nuevas fuentes de energía atómica brindan posibilidades ilimitadas para el progreso técnico. El descubrimiento de los materiales sintéticos, hizo inagotables las reservas de materias primas necesarias para la industria. La automatización de los procesos de producción y las máquinas que efectúan complejas operaciones, introducen cambios radicales en toda la práctica laboral.

Pero cuanto más se incrementan las fuerzas y los conocimientos humanos, y mayores son las perspectivas que se abren ante la sociedad, tanto más aguda e irreconciliable se vuelve la desproporción entre el régimen social existente en los países capitalistas y las nue-

vas y grandiosas tareas y posibilidades. El sistema capitalista impide llegar a las nuevas metas que se hicieron accesibles a la humanidad; irracional, injusto, desorganizado, basado en el arcaísmo de la propiedad privada, impulsado por intereses bastardos, paraliza las fuerzas gigantescas acumuladas en las entrañas de la sociedad contemporánea. Para realizar las posibilidades revolucionarias, que maduraron en la situación actual, se precisa la *revolución socialista*, que abre ante la humanidad los amplios horizontes del progreso histórico. Con respecto al momento y la medida en que podrán aprovecharse, en beneficio de toda la humanidad, las colosales posibilidades de desarrollo material y cultural que encierran la ciencia y la técnica modernas, depende del plazo en que se produzca el hundimiento total del sistema capitalista mundial, cuando el sistema de las relaciones sociales, se ponga en consonancia con las nuevas exigencias del progreso histórico.

En octubre de 1917, en Rusia, se abrió una brecha en el sistema capitalista mundial. La dirección de la vida social del país, pasó a manos de los obreros y los campesinos. Comenzó la construcción de una sociedad sobre nuevos cimientos, sobre bases socialistas. Había terminado la época del dominio monopolista del capitalismo; se abría una nueva era histórica: la del surgimiento y desarrollo del socialismo, de la sociedad que no se rige según las leyes del capital, sino de acuerdo con las leyes del trabajo. Todos los intentos de los países capitalistas, de destruir el primer bastión del socialismo en el mundo, fracasaron. El país del socialismo, solo, económicamente rezagado y arruinado por las guerras, resultó invencible. Fue el primer testimonio, no ya de la posibilidad de existencia de una sociedad sobre bases socialistas, sino de la superioridad del nuevo régimen social sobre el capitalismo.

El primer Estado socialista no tiene todavía medio siglo. En unos decenios se venció el retraso económico y cultural, de un país gigantesco. Ahora, en lugar de un solo país socialista, cercado por el capitalismo, ha surgido y se ha consolidado en Europa y Asia un poderoso sistema de países socialistas, que se enfrenta con el campo capitalista. La historia humana entró en la etapa de coexistencia de dos sistemas sociales contrapuestos: el que está en apogeo y el que declina. Ante nosotros aparece cada vez con mayor evidencia, la superioridad del socialismo sobre el capitalismo.

El segundo golpe demoledor asestado al imperialismo después de la formación del sistema socialista mundial, fue el desmoronamiento del sistema colonial. La lucha de los trabajadores contra el

dominio de las clases explotadoras, se amalgama con la lucha de los pueblos oprimidos, contra el dominio de los colonizadores. La destrucción del yugo nacional es una exigencia apremiante del progreso histórico, lo mismo que la destrucción del yugo de clase. Están indisolublemente ligados: el sistema colonial del imperialismo es carne de la carne del sistema explotador de la sociedad. Las clases oprimidas y los pueblos oprimidos son aliados naturales que luchan contra un enemigo común.

El mundo actual ha entrado en efervescencia revolucionaria. Vacilan, se tambalean y derrumban, los puntales del viejo mundo. Los hombres abren el camino hacia el futuro en lucha enconada, en agudas colisiones y contradicciones multifacéticas. La humanidad del mañana, se forma hoy. El futuro comenzó ya.

La lucha revolucionaria

Ser un hombre moderno, que marcha al unísono con la historia de nuestra época tormentosa, significa ser revolucionario. Quiere decir, que, donde quiera que uno esté, quien quiera que sea, debe mirar adelante, y no hacia atrás, poseer el sentido de lo nuevo. Significa vencer, eliminar, trasformar y si es necesario, aplastar lo viejo, lo rutinario, lo caduco que embaraza la vía del progreso humano. Significa, como dijera Lenin, "estudiar meticulosamente los brotes de lo nuevo, cuidarlos con solicitud, ayudarlos por todos los medios a crecer, "cuidar" los débiles tallos.

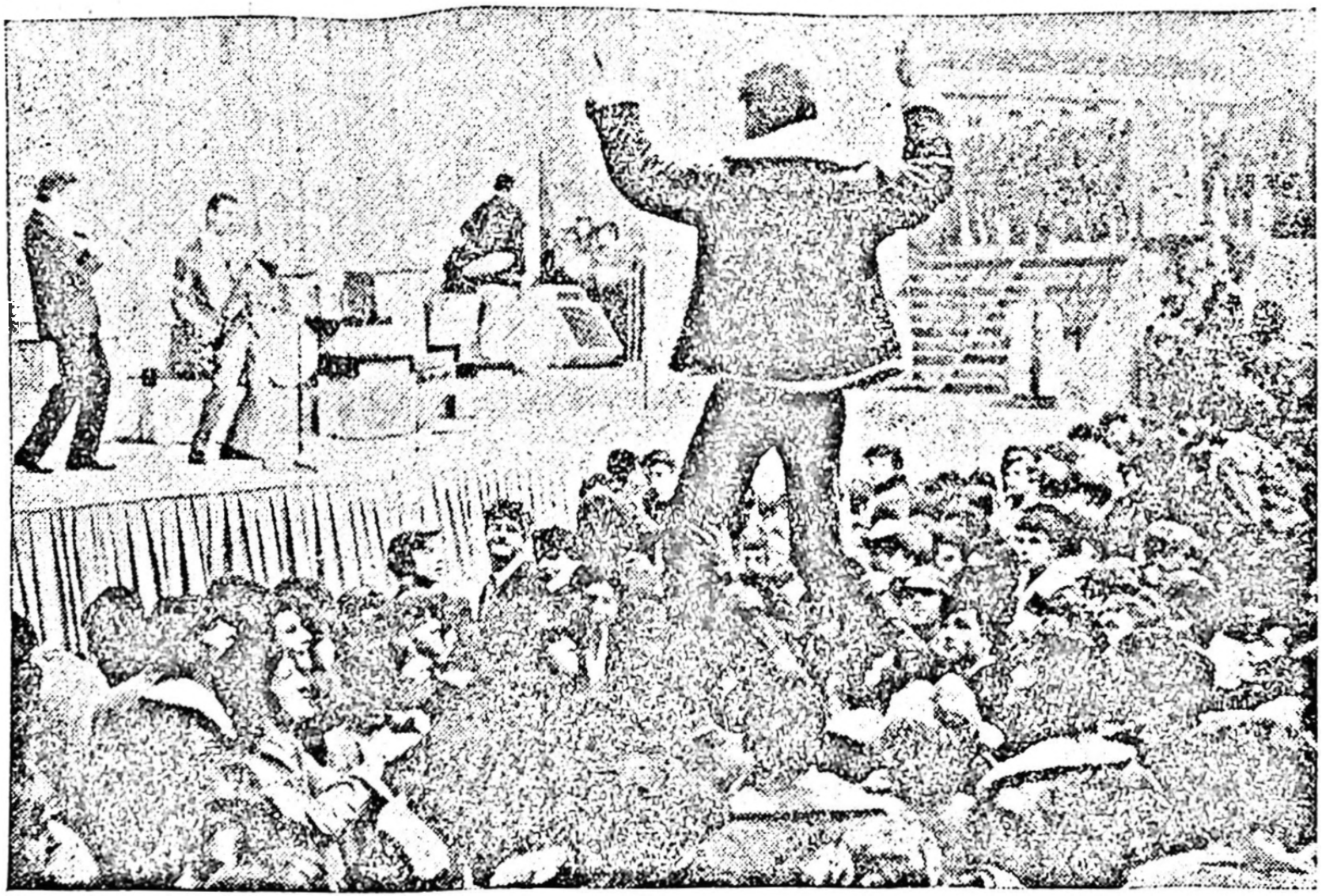
La lucha entre los dos mundos —el que surge y el que declina— no sólo se realiza en los parlamentos, en las campañas electorales, en las guerras. Se efectúa en todas partes. No hay un lugar en la tierra, ni una esfera de la vida y la actividad humanas, que de una u otra forma, no sea afectada por este enfrentamiento entre socialismo y capitalismo, que divide nuestro mundo. La lucha afecta a todos los intereses vitales, determina los destinos y las relaciones de los hombres, y es inútil cerrar los ojos y ocultar la cabeza ante ella. No se la puede soslayar. Exige la respuesta, la elección, la definición de cada uno. Atrae, arrastra, obliga a intervenir, a ocupar un lugar: o con la reacción o con la revolución. Arroja del camino a quien detenga la marcha de los contendientes. Ser un hombre moderno, ser activo participante en la creación de la historia, vivir una existencia plena en nuestra época, significa ser luchador revolucionario conciente.

En la época del paso de la humanidad, del capitalismo al socialismo, la política irrumpe en todas las esferas del ser y en todas las formas de la conciencia. No es un campo de actividad cerrado y exclusivo de los políticos profesionales. Toda la vida moderna está impregnada de intereses políticos, de lucha política. El carácter de nuestra época lo determina como necesidad histórica. La política polariza en sí las contradicciones sociales. Es la médula de todas las divisiones y agrupaciones, de las colisiones y las cooperaciones.

La ciencia, el arte, la filosofía, la religión, la vida económica, todo, es arrastrado en nuestra época por el torbellino de la lucha política. Si las invenciones y los descubrimientos científicos, sirven o no a la causa de la paz o de la guerra, es una cuestión política. Los impulsos que suscitan la poesía y la música, los sentimientos y afanes que inspiran, son también un asunto político, que la filosofía clarifique la conciencia del pueblo o la embote, que siembre en las mentes la verdad o la mentira, es igualmente un problema político. La Iglesia, que hundió sus raíces en el viejo mundo, bendice o anatematiza partiendo de intereses políticos. Desvía a los trabajadores de la lucha revolucionaria y exhorta a cifrar las esperanzas en Dios. Por último, también la vida económica es regulada por consideraciones políticas; el comercio internacional, el bloqueo económico, la llamada ayuda a los países subdesarrollados, el torrente de subsidios oficiales a la industria bélica, son todas manifestaciones del mismo hecho fundamental: que los intereses políticos abarcan todos los aspectos de la vida de la sociedad.

La política es la lucha en torno del poder del estado, por el dominio del aparato del Estado o en manos de una u otra clase. El estado existe para mantener el dominio de una clase determinada, para proteger y defender un determinado sistema de relaciones de producción, para contribuir a su mantenimiento, a su fortalecimiento y desarrollo. Sin el estado burgués no se puede conservar el capitalismo; sin derrocarlo, no es posible destruir al capitalismo. El fondo, el contenido fundamental de la revolución socialista, consiste en liquidar el régimen económico burgués, que es defendido con todos los medios a su alcance, por el aparato del estado burgués. La revolución socialista es impracticable, sin la derrota de dicho aparato, sin la conquista del poder del estado necesario a la clase revolucionaria, para sofocar la resistencia de la clase explotadora, para liquidar el viejo sistema de propiedad y construir el nuevo.

El problema del poder es el problema principal de la revolución, porque sin revolución política, sin el dominio de las palancas



La lucha ideológica contra el movimiento revolucionario apela a la religión, a los absurdos sexuales del cine, a la televisión, para convencer a la juventud, que transita un camino sin futuro.

de la administración del estado, no es posible realizar la revolución económica, es decir, llevar el conjunto de la vida social por nuevas vías. Es por esto, que la época de la revolución socialista, del paso del capitalismo al socialismo, es una época de lucha política implacable, que tiñe toda la vida social contemporánea.

Las contradicciones, la lucha entre los hombres, no son siempre un mal. No se produce ningún avance, ningún desarrollo sin contradicciones, sin lucha, éstas son la fuente y la fuerza motriz de todo progreso. Sin la lucha de las clases avanzadas contra las reaccionarias, sin las revoluciones sociales, en las que la lucha alcanza su máxima tensión, no se elevaría la historia de peldaño en peldaño, pasando de una a otra formación. Sin la lucha y el choque de las ideas y conceptos, viejos y nuevos, no existiría el desarrollo de la ciencia, del pensamiento social.

Pero incluso cuando se consolide en la tierra la sociedad sin clases y cesen la violencia, la opresión, la explotación y las guerras, cuando desaparezcan las contradicciones *antagónicas* irreconciliables, que se resuelven por la fuerza, y el paso de lo viejo a lo nuevo no sea tan doloroso y cruel, se mantendrán las contradicciones no antagónicas, las divergencias, las discusiones, como fuente de desarrollo, como superación incesante de lo viejo. Entonces tomarán otro carácter y facilitarán un desarrollo acelerado de la creación social y del progreso multilateral.

La unidad de la sociedad sin clases, la unidad de objetivos y anhelos no excluye, sino que implica, la diversidad de intereses y de inclinaciones de los hombres, de sus capacidades y dotes. La diversidad siempre se combina con la unidad, tanto en la naturaleza como en la sociedad. Todo estriba en el carácter de dicha diversidad y de las contradicciones que trae aparejada. En este aspecto, la sociedad socialista se diferencia radicalmente de la capitalista.

Una de las formas más difundidas de la lucha ideológica contra el movimiento revolucionario, es la propaganda que llama a la renuncia a la lucha política, a la abstención en la vida política. Las exhortaciones que invitan a ponerse a salvo de la tormenta política, a ocultarse, a encerrarse, a buscar el olvido al margen de la contienda, a adormecerse con cualquier narcótico ideológico —la religión, la filosofía mística, el arte por el arte, las historietas, las sandeces, los absurdos sexuales del cine comercial—, empujan a la deserción social, a la huida cobarde y vergonzosa del frente de lucha por un mundo mejor. Equivalen a invitar al sueño, cuando se produce un incendio.

La revolución socialista es la más grande de las revoluciones *humanas*. Trasforma las relaciones que se establecen entre los hombres, y a los propios hombres. En el proceso de la revolución, los hombres que la hacen se renuevan, se purifican y se templan. Si al trasformar la naturaleza, el hombre se trasforma a si mismo, con mayor razón lo hace cuando produce cambios en las relaciones sociales. Sin revolucionarios no hay revolución. Pero ésta a su vez, engendra y perfecciona a los revolucionarios. Los hombres hallan en sí fuerzas y aptitudes que ni siquiera sospechaban. Gente modesta, desconocida, realiza magníficas acciones y proezas heroicas. Un testimonio de ello es la Gran Revolución de Octubre, la experiencia de la revolución cubana, la de todas las revoluciones en las que el pueblo, artífice de la historia, muestra sus fuerzas titánicas. Dicen, y es cierto, que la revolución producida en la física enriqueció a la humanidad, con las reservas inagotables de la energía atómica. La revolución socialista pone de manifiesto, la inagotable energía creadora de las masas populares.

Quienes propugnan la religión, han afirmado siempre que el camino de una vida mejor, justa y feliz, pasa por el perfeccionamiento interior del hombre. Según ellos, la lucha de cada uno contra sus propios pecados llevaría a la desaparición de los males de la sociedad. Trascurrieron los siglos, y la inmoralidad, lo inhumano, siguieron imperando. El régimen social existente los hacía renacer una y otra vez, los reproducía, los estimulaba, obligaba incluso a practicarlos. Para eliminar el mal en el hombre, es necesario trasformar de raíz, las condiciones sociales en que trascurre la vida humana. Hay que crear formas de existencia social, un sistema de relaciones sociales que eduque a los hombres en un espíritu de justicia, que contribuya a su perfeccionamiento moral, lo estimule y lo favorezca.

Ya antes de establecerse este tipo de sociedad, cuando los hombres emprendieron su edificación, el tomar parte en la trasformación revolucionaria, contribuyó a su perfecionamiento moral, más que cualquier tipo de prédica y consejos moralizadores. Naturalmente, perdurarán mucho tiempo en la mente y en los sentimientos de los hombres, las tradiciones y los hábitos heredados del mundo de la violencia y la amoralidad. Sin embargo, el hábito vivificador de la revolución, encara la gran tarea de depurar la atmósfera moral y espiritual. No existe otra vía de verdadera renovación moral del hombre, que la de la revolución socialista y la edificación de la sociedad socialista.

Algunos científicos que sirven al imperialismo, prescriben medios eugenésicos para el perfeccionamiento del género humano. El eugenismo es la ciencia biológica que estudia el perfeccionamiento de la raza. Da buenos resultados en el cultivo de las plantas y la cría de animales. Los racistas quisieron aplicarlo a la obtención de hombres de raza, de la llamada raza aria pura. En la actualidad es común encontrar, en diversas publicaciones "científicas", exhortaciones a la selección y a la obtención de hombres de élite, de "superhombres", mediante la eliminación y el exterminio del "vulgo", desdeñosamente llamado "infrahumano". No hay doctrina más inhumana y fatal para la humanidad. El verdadero objetivo de sus sostenedores, no es el perfeccionamiento del género humano, sino la justificación de todo tipo de desigualdades: sociales, raciales y nacionales.

La mejor solución es la democracia socialista, que proporciona a todos los hombres condiciones favorables y posibilidades, para el desarrollo y la manifestación de sus cualidades, que abre el acceso al conocimiento, al trabajo creador en los múltiples órdenes de la actividad, al avance y al perfeccionamiento incesante. La igualdad de posibilidades, económicas y políticas, en la democracia socialista, ofrece el máximo de condiciones favorables para la prosperidad social. "De cada uno según su capacidad" no es sólo un deber del hombre en la sociedad socialista, sino el mayor de sus derechos.

Los fundamentos morales de la sociedad socialista y los rasgos característicos de la moral del hombre nuevo, no sólo son una conjetura teórica y científica, sino también una deducción que se basa, en la experiencia histórica de varios decenios de práctica socialista. Antes de abordar los principios básicos de la nueva moral, explicaremos brevemente qué es la moral en general y qué lugar ocupa entre los demás fenómenos sociales.

El arte de ser hombre

Ninguna sociedad puede subsistir sin moral. Ya en la sociedad primitiva, se respetaban ciertas normas de conducta. Donde quiera que el hombre viva aparece necesariamente la moral: forma de conciencia que regula las relaciones entre los hombres y que hace posible, la existencia en común, de seres concientes.

La moral surgió mucho antes de que apareciese la sociedad dividida en clases, contribuyó a consolidar la vida de los hombres

en la sociedad primitiva. Las normas de conducta, emanaron del hecho de que cada persona vivía unida a otras, mantenía vínculos indisolubles con ellas y pertenecía a la sociedad. De esta vinculación, de esta pertenencia, se inferían adaptaciones mutuas, normas de conducta, obligaciones, limitaciones y derechos.

La moral no tiene un origen misterioso ni divino, sino natural, social. Es social por esencia y naturaleza.

El concepto "Yo", que destaca a una persona, contraponiéndola a las demás, es de origen posterior, tanto en la evolución histórica de la humanidad en su conjunto, como en el desarrollo individual de cada persona. Observemos cómo hablan los niños: al principio no utilizan la palabra "Yo", ni siquiera la comprenden; hablan de sí en tercera persona, utilizando su nombre. Adaptándonos a su habla y a su pensamiento, tampoco nosotros, al hablar con los niños, empleamos la palabra "Yo" y hacemos uso igualmente, de la tercera persona: papá, mamá. Los etnógrafos, que estudiaron la vida de los pueblos primitivos, llegaron a la conclusión de que también entre ellos, el concepto "Yo" es producto de un desarrollo relativamente posterior. El sentimiento de la comunidad social, la conciencia de su unión con la comunidad precede a su contrapuesto "Yo", concepto que se refirma y consolida sólo con el desarrollo de la propiedad privada y que posteriormente se deforma convirtiéndose en individualismo y egoísmo.

La marcada esencia social de la moral, la conciencia y la conducta, corresponde a las exigencias y a los intereses de la existencia social; se hace evidente en el hecho de que las fuerzas morales no sólo se extienden a la actitud que se asume ante los demás y ante la sociedad en su conjunto, sino también, a la conducta del hombre consigo mismo. Condenamos moralmente a la persona tacaña que se somete al hambre, al que se atormenta a sí mismo, se daña, se suicida. No creemos que el hombre sea libre de hacer de sí, lo que quiera. Consideramos a cada persona miembro del todo social, "patrimonio social", y le exigimos para consigo mismo, una actitud que corresponda a los intereses de la sociedad: que cuide de su salud y de su desarrollo, que trabaje, que estudie, que se comporte dignamente. El aspecto repelente de una persona, puede herir nuestros sentimientos morales. La conciencia moral se basa en la comprensión de la dependencia mutua, de la unidad que existe entre individuo y sociedad.

Toda moral responde a la exigencia de una conducta humana conveniente. Pero, ¿qué conducta es la socialmente conveniente, la

que permite el funcionamiento normal de la sociedad? Ello depende del sistema social, del nivel de desarrollo social alcanzado. Las normas morales no son eternas ni inmutables. Cambian con el desarrollo histórico de la sociedad, con la sucesión de las formaciones económico-sociales. Lo que en unas condiciones históricas se considera una exigencia, puede, en otras condiciones, ser objeto de condena moral. Hubo tiempos, en que asesinar, reducir a la esclavitud y hasta devorar a los cautivos, se consideraba como el único trato correcto. Hoy, la explotación del hombre por el hombre, se considera una infracción de las normas elementales de la vida humana. En los períodos críticos del desarrollo histórico, crecen las exigencias morales que debe cumplir cada ciudadano. Con el desarrollo de la sociedad, varía el círculo de personas a quienes se extienden los deberes morales. En tiempos remotos, aquello que se admitía con relación a una persona de otra comunidad o de otra tribu, se consideraba intolerable con relación al pariente. Sólo en el lento curso de la historia, se amplía la esfera de acción de las normas morales, se van venciendo las limitaciones gentilicias, tribales, raciales y nacionales, se forma una moral común a toda la humanidad.

Con la división de la sociedad en clases, la moral toma un carácter clasista. Debido a que los intereses profundos y vitales de las clases, no sólo no coinciden, sino que son hostiles entre sí, las normas morales se forman de acuerdo con los intereses respectivos. En el seno de una misma sociedad, las diferentes clases presentan distintas exigencias morales a sus miembros, se forman distintos conceptos del bien y del mal, de la justicia, del honor y de la dignidad humana. En la sociedad clasista, la moral se convierte en el regulador de la conveniencia *de clase* en el terreno de la conducta, contribuye al desarrollo de la conciencia de cada clase y corresponde a las exigencias de la lucha de clases. Sin embargo, dentro de la división clasista de las normas morales, existen elementos que coinciden.

Las clases dominantes están interesadas en la difusión de sus conceptos morales, a toda la sociedad: no sólo en su propio ámbito, sino también en el de las clases oprimidas. Están vitalmente interesadas en que los trabajadores se comporten de acuerdo con las exigencias que contribuyen al mantenimiento y la consolidación del régimen existente. Por ello, implantar los conceptos y reglas morales de la clase dominante, en la conciencia de todos los miembros de la sociedad, es una de las misiones principales de los ideólogos burgueses. Se esfuerzan para que la moral de la clase domi-

nante, que presentan como común a toda la sociedad, como la única moral verdadera, sea la que predomine.

Contribuye a este fin, la consagración religiosa de la moral de la clase dominante; y lo consigue, aunque temporalmente. Con el incremento de la conciencia de clase, los oprimidos, mediante la agudización de la lucha de clases, se van emancipando gradualmente, del influjo de la moral burguesa y se van formando las normas y los ideales morales independientes, revolucionarios, opuestos a las hipócritas prédicas morales, destinadas a salvaguardar el régimen existente.

Hasta ahora hemos venido hablando del *contenido* social y clasista de la moral. Pero este contenido, se manifiesta en una *forma* particular y específica de la conciencia, diferente de las otras formas de la conciencia social: la ciencia, el arte, la religión, el derecho o la política. ¿En qué consiste la peculiaridad de la moral, como una de las formas de la conciencia social?

Las obligaciones sociales que se imponen a cada miembro de la sociedad, con relación a su clase, a su pueblo, a su patria, a los otros pueblos, a su familia y a las demás personas, adquieren la forma de *deber* moral. Experimentamos la necesidad *interior*, el impulso interno, de conducirnos de una u otra manera. Tenemos un sentimiento de satisfacción interna, cuando cumplimos con nuestro deber y es desagradable el sentimiento de vergüenza, de remordimiento de *conciencia*, cuando lo infringimos. Estamos persuadidos de que también los demás, poseen el sentido del deber. Invocamos ese sentido, reprobamos a quienes faltan a él. Hasta la persona que se conduce en forma amoral, no desea que sus hijos se le parezcan.

¿Qué es lo que nos induce a cumplir con nuestro deber y no a infringirlo? En nuestra conciencia hay una especie de "guardián interno" que vela por los intereses de la sociedad, de la clase. Incluso cuando no nos amenaza ningún castigo, cuando nadie conoce ni puede conocer, una mala acción cometida por nosotros, experimentamos un sentimiento de culpabilidad, nos persigue la voz de la conciencia, la voz de la sociedad que llevamos dentro. Es sabido, que la acción de lanzar la bomba atómica sobre Hiroshima, hizo perder el juicio al mayor Claude Iserley, de las fuerzas aéreas de los EE. UU. Nadie lo perseguía ni amenazaba. Por el contrario, lo esperaban la riqueza y los honores. Lo atormentó la conciencia y la vida se le hizo insoportable.

La conciencia y el sentimiento del deber, que nos dictan con fuerza sus leyes, no son innatos; son adquiridos, nos llegan del me-

dio exterior. Se forman en nosotros, en los primeros meses de vida, en el proceso de educación, bajo la influencia del medio. El "se debe" y "no se debe", refrendados desde los primeros años, mediante el estímulo y la reprobación, los premios y los castigos, forman en nosotros, la conciencia moral. La sociedad en que nacimos, y de la que no podemos sustraernos, nos hizo tal cual somos. Cuando crecimos, los hábitos y las apreciaciones que nos fueron inculcados, aparecieron como impulsos internos invencibles. La opinión pública —la actitud de los amigos, de propios y extraños—, nos acompaña durante toda nuestra vida, hace que nos comportemos de acuerdo con las exigencias morales, cuando los estimulantes internos resultan insuficientes.

El ser desdeñado o eludido por el prójimo, o, por el contrario, respetado y estimado, es una gran fuerza en la vida social. Con frecuencia, lo que no pueden alcanzar las amenazas y los castigos, se logra con buenas palabras, que suscitan en el hombre, los nobles sentimientos, la dignidad humana. El reconocimiento de los compañeros, el buen concepto entre la gente, la confianza del partido, impulsan a la proeza, engendran a los héroes. Y en el futuro, cuando el estado desaparezca, por ser innecesario, no se precisará la coerción; la educación moral, la aprobación y la reprobación, serán las palancas principales, con que actúe la sociedad. Ya hoy, en la época de la trasformación revolucionaria del mundo, el papel del factor moral en la vida social, aumentó notablemente y seguirá creciendo sin cesar, a medida que se desarrollen las relaciones socialistas. La división clasista de la moral, irá desapareciendo gradualmente, mientras los imperativos morales se profundizarán, acercando y fundiendo cada vez más en un todo único, los intereses de la sociedad, con los intereses del individuo. La conciencia moral alcanza su máximo desarrollo, cuando desaparecen las contradicciones antagónicas entre los hombres y se crean las condiciones objetivas, para la conjugación armoniosa de los intereses personales y sociales.

La perfección moral no se alcanza, cuando mediante el cumplimiento del deber, vencemos nuestras inclinaciones, impulsos y necesidades; sino cuando el propio cumplimiento del deber, se convierte en inclinación invencible, en la necesidad más aguda, en fuente de alegría y máxima satisfacción.

¿Cuáles son pues, los rasgos fundamentales de la nueva moral, que surge en la lucha del proletariado, contra la sociedad basada en la propiedad privada? ¿Qué caracteriza la moral de los hombres

de la sociedad socialista? Esta moral superior se caracteriza, porque supone una nueva actitud ante los hombres y ante el trabajo, porque establece nuevas relaciones, entre el individuo y la sociedad.

El principio rector de la nueva moral, que se desarrolla en el trascurso de la revolución socialista, y en el proceso de edificación del socialismo, es el *humanismo socialista*. El fin del socialismo es el bien de la humanidad, dar máxima satisfacción a las necesidades sanas, los intereses y los afanes humanos. La propia revolución y los esfuerzos que hace el pueblo, para dar cima a la edificación del socialismo, son el medio para alcanzar dicho fin. El interés por el hombre, el respeto a la dignidad humana, dimanan directamente de la propia esencia de la nueva sociedad.

¿Cómo conciliar su humanismo —objetan nuestros adversarios— con la lucha revolucionaria y la destrucción de sus enemigos? Sí, la revolución exige derrocar a la clase burguesa dominante y ser implacable con los explotadores. No renuncia al empleo de métodos violentos, sin embargo, éstos no son más que una respuesta a la resistencia que presenta la clase derrocada, cuyo dominio se oponía al bien social y al progreso social. Los ideales humanitarios resultan palabras hueras e hipócritas, si no están refrendados por las acciones revolucionarias. Las divagaciones acerca de la prosperidad humana, no crean de por sí condiciones reales, que aseguren el logro de la misma. En la época actual ser verdadero propulsor de los ideales humanos, significa participar activamente, en la eliminación de los obstáculos que dificultan, el camino del pueblo hacia la felicidad. Significa colaborar en la creación de lo que facilita su logro. Si la clase de los explotadores, renunciase voluntariamente a su dominio y cediese paso a los artífices de la nueva sociedad, no sería necesaria ninguna violencia, para llevar a cabo la revolución. Pero, jamás se dio el caso de que una clase se retirase sin lucha cruenta y resistencia rabiosa. La resistencia violenta a la revolución, la lucha contrarrevolucionaria, cuyos partícipes no se detienen ante nada, con tal de conservar la propiedad capitalista, *obligan e imponen* a los trabajadores, la violencia revolucionaria. Si los revolucionarios no respondieran con las armas a la resistencia armada, con la fuerza a la fuerza, traicionarían a la gran causa. No serían luchadores revolucionarios, sino charlatanes vacuos, incapaces de convertir las palabras en hechos, de defender los intereses del pueblo, de abrir el camino al socialismo.

Renunciar a la lucha cruenta impuesta, que en general no responde a los intereses del pueblo, sería traicionar a la revolución y,

con ello, traicionar los anhelos humanos. Hoy, en algunos países se dan condiciones favorables para el paso del poder, de manos de la burguesía a manos del proletariado, por medios pacíficos, sin guerra civil. No está excluido que la burguesía de algún país, aleccionada por la amarga experiencia de otros, no oponga resistencia armada o no pueda hacerlo, por su propia debilidad. En ese caso, la revolución se llevará a cabo por la vía pacífica, la más deseable para los revolucionarios. La burguesía rusa, como la cubana y otras, no permitió que los trabajadores emprendieran pacíficamente la construcción del socialismo. Pero a medida que se extienda y fortalezca el sistema mundial del socialismo, que aumenten el poderío revolucionario y el debilitamiento de las posiciones del capitalismo, la burguesía de algunos países, conciente de lo desesperado y carente de sentido de su resistencia, puede hallarse frente a la necesidad de capitular ante la revolución, de entregar sus posiciones sin combate, de "pagar rescate" al proletariado, como dijera Lenin. Ello permitirá a los trabajadores, emprender la trasformación revolucionaria de la sociedad, en condiciones pacíficas, acelerar el paso del capitalismo al socialismo.

El carácter dinámico, práctico y resuelto del humanismo socialista, se manifiesta en la actitud ante una lacra de la humanidad tan monstruosa como la guerra. Por su propia naturaleza, el socialismo es hostil a la guerra. La sociedad socialista se propone librar a todos los hombres no sólo de la necesidad, sino también de la guerra, de la amenaza de guerra, del miedo a la guerra. Bajo el socialismo, no existen fundamentos, para las luchas civiles ni entre los pueblos. La guerra *es posible* tan sólo, mientras exista el capitalismo. Incluso hoy, pese a que el capitalismo es aún fuerte en algunos países, la guerra ha dejado de ser *inevitable* gracias a la pujanza creciente del campo socialista, que, tarde o temprano, obligará a los estados capitalistas, a comprender la necesidad ineluctable de la coexistencia pacífica, con los estados socialistas.

Pero no obstante, nuestro odio a la guerra, nuestro celo y esfuerzos incesantes por salvaguardar al mundo de las guerras, el humanismo socialista, se diferencia radicalmente del pacifismo. Exige de nosotros la lucha activa por la paz y una actitud *intransigente*, ante los incendiarios de la guerra. Nos obliga a la lucha incansable por evitarla y a la resistencia resuelta e implacable, a los agresores.

El humanismo socialista declaró la guerra a la guerra. Pero sería inconsecuente consigo mismo si llamase a la no resistencia al mal, las conquistas, y la violencia. La renuncia a la guerra justa

contra los agresores, los conquistadores y los imperialistas, sería un estímulo a la agresión. La lucha por la libertad y la defensa de la libertad conquistada, no sólo no contradicen las exigencias del verdadero humanismo, sino que constituyen su imperativo. El humanismo no estimula a los violadores, lucha contra ellos y, si es necesario, los aniquila. "Luchar" contra los imperialistas mediante la persuasión, las exhortaciones, las condenaciones y las preces no es humanismo, sino traición al humanismo. Quien no desarma y maniata al bandido, no lucha contra el bandidaje, se hace su cómplice. Lo mismo sucede con el bandidaje internacional.

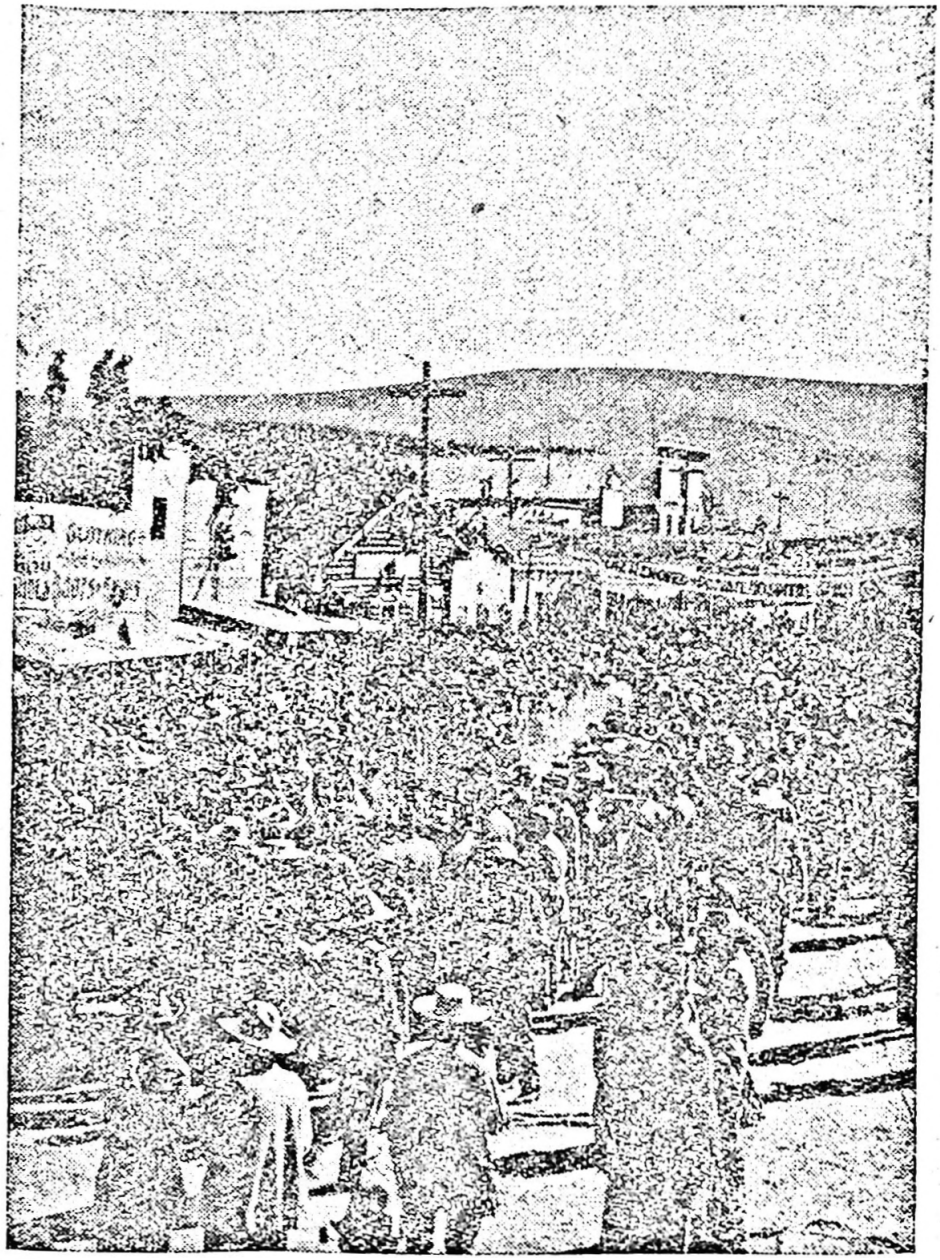
En la actualidad, el amor a los hombres es sincero y efectivo, cuando va acompañado del odio a lo que impide la felicidad humana; de la disposición de luchar contra todo lo que dificulta una vida libre, gozosa y exenta de necesidad. El odio a los enemigos del pueblo, es una segunda faceta del verdadero humanismo. Y así será hasta que se desarme a los enemigos del pueblo.

El humanismo, tal como nosotros lo entendemos, no es la piedad por los "humillados y ofendidos", ni la compasión "por los sufrientes y oprimidos", no es la limosna ni la conmiseración. El humanismo organiza a los trabajadores, para la lucha por sus derechos y su libertad, por la conquista del poder y la instauración de una democracia socialista, que lleve a las masas populares a la dirección del conjunto de la sociedad. Cuando decimos: "la revolución nos dio...", no significa que *nadie* nos diese nada, sino que hoy tenemos, lo que *nosotros* logramos, alcanzamos, conquistamos mediante nuestro esfuerzo, nuestro trabajo y nuestra lucha.

El humanismo, en nuestra opinión no es el "amor al prójimo" estrecho y limitado. Es la unión de todo el pueblo, en comunidad de intereses y fines. Es la solidaridad y la ayuda mutua de los trabajadores de todos los países, en la lucha por la causa común. Es la amistad de los pueblos de todo el mundo, la comunidad de los combatientes de todas las razas, que hablan diferentes lenguas, que cantan distintas canciones, en una sola formación revolucionaria y combativa.

Así es el humanismo socialista, primer vínculo moral de la nueva sociedad. El segundo, es la nueva actitud ante el trabajo.

Durante siglos nos enseñaron que el trabajo es una maldición, un castigo de Dios, por el pecado original. Durante siglos, se inculcó en la conciencia de los hombres, el desprecio al trabajo y a los trabajadores y la sumisión ante quienes se hallan libres, del triste destino del trabajador. En la sociedad burguesa, el trabajo fue real-



La muchedumbre que vemos en el grabado está compuesta por buscadores de oro. La escena se registró en la ciudad norteamericana de Dawson que aquéllos fundaron; etapa hacia la riqueza que no llegó; angustiosa pausa hacia la quimera, la quimera del oro.

mente una maldición para el hombre, no de Dios, sino del amo terrenal, del dueño de los medios de producción. El trabajo, al que el hombre debe todas las riquezas que ha creado, no le daba más que una existencia precaria y miserable. La riqueza era usufructuada por quienes no trabajaban.

El hombre debe al trabajo todo cuanto posee, y todo lo que es. El trabajo social es el único manantial de los bienes, sean materiales o espirituales. El socialismo es la emancipación del trabajo y su trasformación en la primera obligación social, en el primer deber del hombre. En la sociedad libre de la explotación, los hombres trabajan para su propio bien. El único medio de satisfacer nuestras necesidades y de mejorar nuestro bienestar, es el trabajo. De aquí el profundo respeto que sentimos por el trabajo, el trabajador, el esfuerzo laborioso.

Cuando el norteamericano pregunta: "¿Cuánto vale míster Smith?", se refiere a sus ingresos, al capital que posee. Cuando nosotros juzgamos a alguien, tenemos en cuenta su dignidad social: cómo trabaja, de qué es capaz, cuáles son sus cualidades morales. Nuestra medida de la dignidad humana no es el capital, sino el trabajo.

El hombre es estimado —independientemente de su ocupación, de lo que hace— *según cómo* lo hace y según sea su actitud ante el trabajo. La divisa socialista, "de cada uno según su capacidad, a cada uno según su trabajo", no sólo caracteriza el sistema económico de distribución en el socialismo, sino también, la norma moral de la vida socialista: por el trabajo —por su cantidad y su calidad— no sólo se determina la remuneración material, sino también la valoración moral.

La formación de la nueva actitud del hombre ante el trabajo, no se consigue repentinamente. El paso del trabajo forzado, para un amo, al trabajo colectivo, libre, en beneficio de los propios trabajadores, no sólo es una revolución económica, sino también ideológica, es un cambio no sólo en la existencia, sino también en la conciencia de los hombres. Las supervivencias de la vieja actitud ante el trabajo, se conservarán aún durante mucho tiempo, en la conciencia de las personas atrasadas. Con el desenvolvimiento de la nueva actitud ante el trabajo, cambia también su carácter: de mecánico se va convirtiendo en conciente y creador. El trabajo libre engendra la iniciativa, las propuestas de racionalización, la inventiva. Aparece un fenómeno antes desconocido: el heroísmo en el trabajo.

Crece asimismo la solicitud hacia la propiedad socialista; hacia

los productos del trabajo humano. Las máquinas, los edificios, los caminos, los campos, las plantaciones, todo es condensación del trabajo humano. Cada cosa que crean las manos del hombre, es trabajo plasmado en objetos. El que estima el trabajo, no sólo tiene una actitud solícita y cuidadosa hacia el trabajador, sino también hacia los medios y los productos del trabajo, no es descuidado ni despilfarrador, no mantiene una actitud rapaz ante los bienes del pueblo.

En la sociedad socialista, al cambiar el resultado del trabajo, varía la actitud ante el proceso del mismo. La propia actividad, se convierte en una fuente de satisfacción moral. Los éxitos y los logros del trabajo producen goce. La pericia, la maestría, el perfeccionamiento de la organización y del rendimiento, producen satisfacción. El trabajo se va convirtiendo gradualmente, de necesidad social, en necesidad vital del hombre. La actividad laboral, el trabajo creador, pasa a ser una necesidad esencial, sin cuya satisfacción, el hombre no puede vivir, se siente infeliz, inútil, inferior, descentrado.

Esta trasformación del trabajo es facilitada por la superación gradual, en el socialismo, de la división que existiera entre el trabajo físico y el intelectual. Esta superación se opera por diferentes caminos. El obrero deja de sentirse apéndice de la máquina y va adquiriendo una actitud de dueño ante su trabajo, manifiesta iniciativa creadora; su labor deja de tener carácter mecánico unilateral, porque el trabajador aporta conciencia, la comprensión viva, el ingenio. Por otra parte, a medida que se difunde la instrucción, sobre todo los conocimientos técnicos y económicos entre los trabajadores, éstos se van familiarizando con la labor intelectual y su trabajo se acerca cada vez más al nivel del ingeniero. En la conjugación del trabajo físico y el intelectual, desempeña un señalado papel la participación de los trabajadores en la dirección de la empresa, en la vida política del país. La introducción de nuevas técnicas, el desarrollo y la reconstrucción de la industria y la agricultura, en el proceso de la edificación del socialismo, conducen al remplazo paulatino del trabajo físico simple del hombre, por la acción automática de mecanismos diversos, pasando la mano de obra viva, a las operaciones de regulación y acondicionamiento, a la labor preferentemente de carácter intelectual. Así, por diferentes caminos, van desapareciendo las barreras, entre los dos tipos de trabajo, y se van abriendo cada vez mayores posibilidades a la actividad creadora de cada trabajador.

Por último, el socialismo crea condiciones para resolver el viejo problema de las relaciones entre el individuo y la sociedad; para

eliminar la contradicción irreconciliable entre los intereses del individuo y los del conjunto; para iniciar el paso de la moral individualista y egoísta, a la moral colectiva, comunista.

La sociedad basada en la propiedad privada, contrapone a los hombres entre sí. La explotación engendra la hostilidad entre las clases; la competencia conduce a la hostilidad en el seno de la propia clase dominante. "El hombre, es un lobo para el hombre", sintetiza la moral de la sociedad burguesa. Chocan los intereses de los propietarios y de los trabajadores; los intereses de los propietarios entre sí; los intereses nacionales de las clases dominantes, que luchan por los mercados de venta, de exportación de capitales; por las colonias. La solidaridad de clase, en la lucha contra los trabajadores, va acompañada de la tendencia a la destrucción mutua entre los propietarios. Al aislar su propiedad de la del vecino, el hombre se aísla, se aparta de los demás. De aquí el individualismo y su forma extrema, el egoísmo.

"Cada uno lo desea todo para sí, quiere poseerlo todo, por lo menos, dominarlo todo, y a todo cuanto se le opone, desearía destruírlo... Cada individuo insignificante, en el universo ilimitado, imagina ser el centro del mundo, pone su existencia y su bienestar, por encima de los demás, se halla dispuesto incluso a sacrificar, a destruir el mundo, con tal de prolongar al máximo su propio Yo, esa gota en el océano. Esta forma de pensamiento, es típica del *egoísmo,* inherente a toda cosa en la naturaleza". Así formuló los fundamentos morales del mundo burgués, el filósofo reaccionario alemán del siglo pasado Schopenhauer, uno de sus ideólogos influyentes. En este mundo desmembrado por la propiedad, que gira en la órbita capitalista, los hombres se contraponen entre sí y al todo social al que pertenecen y que los hace tal y cual son. La enajenación mutua entre los hombres es la enfermedad incurable que corroe al mundo capitalista, en el que, según confesión de Ortega y Gasset, uno de los filósofos más hostiles al pueblo, "la vida de otro hombre, incluso del más cercano y querido, no es para mí, más que un espectáculo, similar al árbol, la roca o la nube fugitiva. Yo los veo, pero YO no soy ELLOS, yo no veo su vida". La vida humana, para él, no es más que "mi vida", los demás hombres no son más que un "anti-yo", que se opone, que limita mi "albedrío".

En la sociedad que gravita en derredor del capital, cada hombre gira en torno de su eje. Los hombres experimentan una honda

soledad, un enajenamiento mutuo. "El problema de la soledad es el problema del hombre —empieza diciendo en su libro un filósofo burgués de Alemania occidental—. La soledad pertenece a la vida humana, le es interiormente inherente..." Y el autor titula su libro *Filosofía de la soledad*, presentando un rasgo característico de la existencia humana en la sociedad capitalista, como una particularidad eterna e insuperable de *toda* existencia humana.

El paso al socialismo permite superar la degradación moral individualista. Al restructurar de raíz las relaciones entre los hombres, el socialismo crea condiciones sociales objetivas, que permiten armonizar los intereses de cada hombre con los de la sociedad en su conjunto y contribuyen a liquidar el aislamiento individualista. La nueva moral surge de la comprensión por parte de cada hombre, del hecho de que su bienestar se halla indisolublemente vinculado al progreso de toda la sociedad; que el mejoramiento de la vida de cada uno es inseparable de las condiciones de vida de todo el pueblo; que no existe otra vía hacia los éxitos propios, que la participación en los éxitos colectivos. La nueva moral se basa en la honda comprensión de la comunidad que hay entre los intereses personales y los sociales; en el hecho de que cada persona se siente constructora de su hogar socialista; del régimen social en que vive; que construye para sí, para su familia, para sus amigos, sus compañeros y sus descendientes.

El deseo de felicidad se funde en un todo, con el sentimiento de responsabilidad social. Al ciudadano de la sociedad socialista le incumben las alegrías y las penas de toda la colectividad, de todo el pueblo. Los enemigos del socialismo en cualquier parte del mundo, molestan *su* vida. Los éxitos del socialismo en todo el orbe, le ayudan a *él*. La vida del hombre en la sociedad libre adquiere sentido, un contenido pleno y rico. La solidaridad de clase, adquirida en la sociedad capitalista, se convierte en el socialismo, en unidad político-moral del pueblo. Se fortalece el sentimiento de camaradería. En la obra en común desaparecen las vallas entre los hombres: compañeros, soldados, constructores, dueños del mundo nuevo. La palabra "nosotros" adquiere un nuevo contenido. Se convierte en enseña del nuevo y legítimo orgullo: he ahí lo que *nosotros logramos*, vencimos, conquistamos; lo que consiguió, lo que alcanzó nuestro pueblo, el conjunto del campo socialista internacional.

La afirmación de nuestros adversarios de que la nueva sociedad aplasta la libertad del individuo, borra las diferencias indivi-

duales, hace perder la fisonomía propia a los hombres, convirtiéndolos en una masa gris, es un bajo infundio. El socialismo abre un anchuroso camino al desarrollo de las cualidades de millones de seres. Abre ante cada uno la vía de la creación independiente, en todos los ámbitos de la actividad social, de acuerdo con sus inclinaciones e intereses. En todas partes se opera una gran restructuración. Se abren campos nuevos a la aplicación del esfuerzo y la iniciativa: en la economía y la cultura, en la industria y en la agricultura, en la milicia y en la escuela, en el arte y en la política. En todas partes son necesarias personas audaces y bien dotadas, maestros en su profesión, innovadores y revolucionarios.

A medida en que se desarrollan las fuerzas productivas de la sociedad socialista, se hace posible la satisfacción plena de las necesidades materiales de todos los miembros de la sociedad, se incrementa la importancia de los aspectos espirituales y culturales en el conjunto total. Tras de satisfacer sus necesidades vitales de alimento, vivienda, vestido, la gente dirige sus intereses a la adquisición de bienes culturales: al dominio del saber, al deleite artístico. El desarrollo de la técnica en el socialismo proporcionará al hombre más horas libres, y la instrucción general, mayores posibilidades de enriquecimiento multifacético de su mundo espiritual, de actividad creadora, de cultivo de la personalidad.

Tales son los principios primordiales de la nueva moral comunista. En resumen, esa moral enseña *el arte de ser hombre*, hombre auténtico en una auténtica sociedad.

A manera de epílogo

La concepción del universo de los representantes más honestos y sagaces del mundo burgués, está impregnada de un hondo pesimismo, mientras que la de los hombres de la sociedad socialista expresa un optimismo sin límites. Unos advierten que su mundo se halla en decadencia, se descompone y está destinado a desaparecer. Los otros ven que su mundo se fortalece, se desarrolla, se perfecciona, que el futuro es suyo. No faltan políticos e ideólogos de la burguesía que procuran animarse a sí mismos y animar a los demás, reavivar la mortecina fe en su civilización. Pero a través de ese optimismo ficticio, se dejan entrever con frecuencia creciente, el franco desaliento y la desesperación.

"El ciego que se perdió en la montaña, tienta con su bastón el sendero. Ignora a dónde lo llevará, no sabe si lo conducirá tan

cerca del abismo, que se despeñe en él. Y no obstante, sigue tanteando paso a paso: si hay una posibilidad de salir, ésta se halla en la búsqueda hacia adelante. Nosotros también tanteamos como ciegos el futuro y seguimos nuestro sendero." Estas palabras son del profesor Hans Reichenbach, de la Universidad de California, filósofo que vive en la sociedad que carece de futuro.

Uno de los medios principales de acción ideológica que utilizan los reaccionarios, con el fin de prevenir las revoluciones, es la difusión de la desconfianza en la posibilidad de un futuro mejor, presentando el devenir con los tintes más sombríos a fin de atemorizar. Su objeto es desdibujar el repulsivo presente y hacer que la gente se conforme y someta al mal existente.

Una forma de semejante teoría propagada ampliamente por los ideólogos reaccionarios, es el neomaltusianismo. Establece, en pugna con los datos de la ciencia, que las desgracias de la humanidad radican en la superpoblación. Se pretende que la producción de artículos de consumo aumenta a un ritmo inferior al que acusa el incremento de la población. De aquí deducen una inevitable desproporción entre las necesidades crecientes de la humanidad y la posibilidad de satisfacerlas, y como consecuencia, las penurias y la miseria creciente de las masas. El autor de esta teoría tan absurda como nociva —el sacerdote inglés Malthus, que vivió hace más de un siglo y medio— hizo la siguiente deducción: "El hombre, que nace en un mundo ya habitado, si su familia no está en condiciones de alimentarlo y la sociedad no necesita su trabajo, carece del menor derecho a una parte —cualquiera sea— de los víveres. Está de más en la tierra. No queda lugar para él, en la gran mesa de la naturaleza; ésta le ordena que se aleje y, en la mayoría de los casos, ella misma ejecuta su sentencia".

Fundándose en esta teoría, los ideólogos y políticos hostiles al humanismo aprueban los fenómenos de la vida social que contribuyen a reducir la población: la alta mortandad infantil, las epidemias y, sobre todo, las guerras sangrientas. Todo esto son "medios curativos", paliativos para la contradicción entre el crecimiento "excesivo" de la población y el incremento "insuficiente" de la producción. La invención de la bomba atómica animó a los maltusianos. "Nos es indispensable —escribe uno de ellos— una gran decisión para utilizar nuevos medios de guerra, que pueden barrer de la faz de la tierra a hombres, animales y plantas, sobre superficies de centenares de kilómetros cuadrados... El crecimiento incesante de la población hace indispensable el empleo de la

bomba atómica". Estos monstruos antihumanos asustan con la natalidad y bendicen la bomba atómica. "La bomba de la superpoblación es más temible que la bomba atómica", osó decir el filósofo neoyorquino Sidney Hook, en el Congreso Internacional de Venecia. No luchen contra la amenaza de la bomba atómica, luchen contra los niños. Tal es el llamamiento inhumano de esos caníbales "civilizados".

Las opiniones de los maltusianos carecen de todo fundamento. Serias investigaciones científicas demuestran de manera irrefutable que su punto de partida está en pugna absoluta con la realidad. Se ha comprobado de modo terminante que en el período histórico en que la población humana se duplicó, pasando de 1.200 millones a 2.400 millones de seres, la producción de alimentos (sin referirse ya a los objetos que satisfacen otras necesidades), por lo menos, se triplicó. Por lo tanto, el problema no estriba en que la humanidad no esté en condiciones de alimentarse, sino en cómo está organizada la distribución de los artículos de consumo, sobre qué base se estructuran las relaciones económicas entre los hombres. El maltusianismo se propone desviar la atención de las causas reales de la necesidad y dirigirlas por un camino falso. Trata de encubrir el hecho de que las verdaderas "personas sobrantes", culpables de que reine la necesidad en medio de la abundancia, son las clases dominantes parasitarias, cuya eliminación de la vida económica es la única solución para los problemas más candentes de la existencia y el desarrollo humanos.

Al respecto conviene recordar que si incluso bajo el capitalismo, la producción de víveres se duplicó, en relación con el crecimiento de la población, con la eliminación del capitalismo la producción se incrementa a un ritmo mucho mayor. La experiencia de los países socialistas muestra cómo crece el ritmo del proceso económico (y de otros aspectos), como consecuencia del paso del sistema de producción capitalista al socialista. Se ha calculado que mediante una utilización plena y racional de las fuerzas productivas de la sociedad, en el nivel ya alcanzado, se podrían satisfacer las necesidades vitales de un número de hombres varias veces mayor que el actual. Así pues, el neomaltusianismo no es otra cosa que un monstruoso y pérfido sabotaje ideológico contra la trasformación racional de la vida social.

Abundan los libros, los artículos, los programas radiales cuyos autores tratan de desarmar ideológicamente a la gente, de paralizar su afán de restructuración social mediante disquisiciones

seudocientíficas acerca del hundimiento inevitable de la humanidad y de toda la tierra. ¿Vale la pena luchar, tender hacia un futuro mejor, preocuparse por la suerte de las generaciones futuras si, de todas maneras, tarde o temprano, todos los pobladores del planeta hemos de morir a causa de los choques de los cuerpos cósmicos, o del agotamiento de la energía solar, si no nos destruimos antes nosotros mismos con las guerras atómicas? Todas estas peroratas se proponen asustar a los incautos y a los ignorantes. ¿Y por qué no razonar así: nuestra vida es tan corta que hay que apreciar cada uno de sus días, cada hora, haciendo que sean lo más saturada, fecunda y valiosa?

En los diversos vaticinios sombríos acerca del hundimiento de la tierra, se soslayan los logros de la ciencia y las posibilidades prácticas que a este respecto se abren ante el hombre. La ciencia acaba de nacer. El siglo XX ha mostrado que ahora empieza a florecer, a acumular fuerzas. ¿Quién, al contemplar los progresos de los últimos *decenios,* dudará de que dentro de *decenas y cientos de milenios,* la humanidad contará con posibilidades que hoy no puede ni soñar, ante las que palidecerán las fantasías? El dominio de la reacción termonuclear continua puede ser, por sí solo, la base de un poder fantástico del hombre sobre las fuerzas de la naturaleza. Y se trata de un logro que se realizará indudablemente en los próximos años, sin esperar milenios. La organización de observatorios-satélites en el espacio cósmico facilitará descubrimientos científicos incomparablemente superiores a la invención del telescopio o del microscopio. Y ello pertenece a un cercano futuro.

Es incomparablemente más serio y real el peligro de autodestrucción de la humanidad, como resultado de una guerra atómica. Y es evidente que hay que preocuparse más de la seguridad del hombre actual que de quienes han de vivir dentro de millones de años. La lucha contra la amenaza de una guerra de exterminio es la mayor necesidad vital de la humanidad. Y no hay que detenerse, no hay que debilitar esa lucha hasta tanto se elimine el peligro. Esta es la tarea primordial e inaplazable de nuestro tiempo.

No obstante, la particularidad de la época actual consiste en haber alcanzado la posibilidad real de evitar una nueva guerra mundial. Un análisis sereno de la correlación de las fuerzas sociales que se contraponen, demuestra que en nuestro tiempo la guerra no es ya *inevitable*. Los esfuerzos mancomunados de los estados socialistas y de todos los estados pacíficos, de todos los pueblos que

desean la paz, pueden conjurar la guerra *aún antes* de que dejen de dominar en todo el mundo las clases sociales capaces de aventuras bélicas, aún antes de que el socialismo triunfe en todos los países.

Nuestra época compleja y plena de agudas contradicciones es una época de hondo optimismo para los trabajadores y los oprimidos, para todos los hombres avanzados y progresistas. Vivimos cuando comenzaron a hacerse realidad los sueños más preciados y audaces de la humanidad. En esta época revolucionaria no puede haber lugar para el abatimiento y el pesimismo. Nuestra concepción del universo está impregnada no sólo de amor al hombre y a la vida, sino también de un profundo optimismo. Es una concepción optimista.

El marxismo-leninismo propaga la certeza de la perpetuidad del progreso histórico, de la posibilidad de trasformar radicalmente, ya en el presente, las relaciones sociales sobre principios que aseguran un desarrollo armónico de la sociedad humana, libre de antagonismos sociales, por la vía de la abundancia, la libertad y el desarrollo pleno.

Tales son, en rasgos generales, los horizontes ideológicos de la concepción marxista-leninista del universo. Es una concepción *científica* basada en el afán de conocimiento consecuente del mundo, que niega la posibilidad de toda otra forma de conocimiento y abre una posibilidad ilimitada a su desarrollo ulterior, de acuerdo con los nuevos adelantos y logros del pensamiento científico.

Nuestra concepción es *materialista*, no se basa en ilusiones ni invenciones, sino en el reflejo, mediante el conocimiento de la propia realidad objetiva, de las leyes del desarrollo del mundo real en su unidad material y su diversidad cualitativa.

Nuestra concepción es *dialéctica* y tiende a abarcar el todo multifacético del ser, en todas sus contradicciones, en su desarrollo incesante, en la lucha perenne de lo nuevo contra lo viejo, en el movimiento constante hacia adelante; no admite el estancamiento, la fosilización, ni en la teoría ni en la práctica.

Nuestra concepción es *revolucionaria* pues no adopta una actitud pasiva, contemplativa, sino activa, dinámica y creadora ante lo existente; exhorta a trabajar y a luchar, a modificar el mundo, a trasformarlo de como es en como *debe* ser.

Nuestra concepción es *comunista* por esclarecer *cómo* debe ser este mundo, cómo puede crearse el mundo en que la libertad y la dicha *de cada uno* sean el objetivo de todos.

INDICE

		Pág.
I -	LO QUE PODEMOS CONOCER	7
II -	¿QUÉ ES LA NATURALEZA?	29
III -	¿QUÉ ES EL HOMBRE?	51
VI -	¿QUÉ PODEMOS ESPERAR?	75
	La lógica histórica	8
	El progreso social	89
	El camino del socialismo	160
V -	¿QUÉ DEBEMOS HACER?	113
	La lucha revolucionaria	117
	El arte de ser hombre	123
	A manera de epílogo	136

Este libro se terminó de imprimir en las prensas de STILCOGRAF S.R.L., calle General Manuel A. Rodríguez Nº 2548, Buenos Aires, el 12 de junio de 1965.